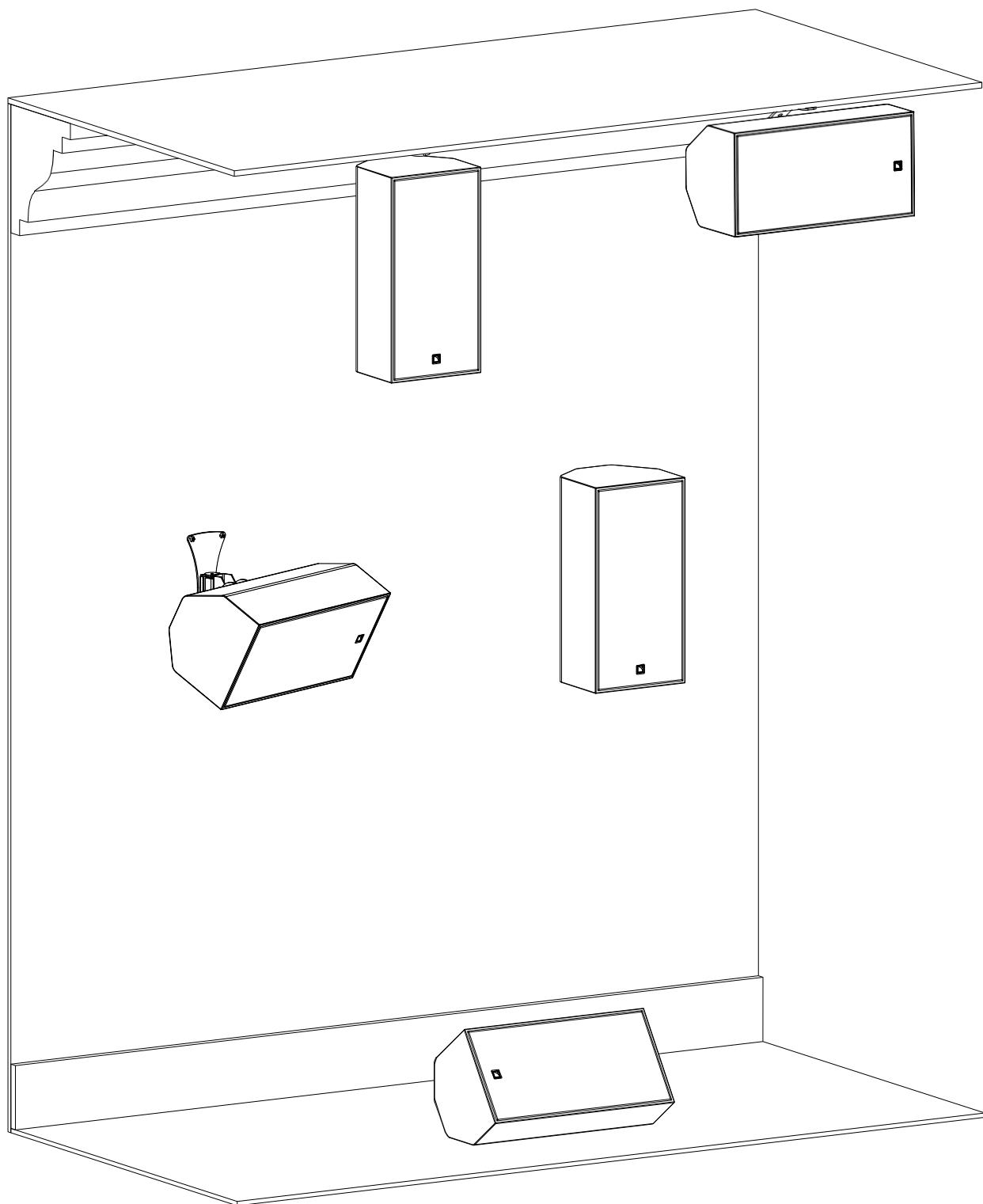


X8i



取扱説明書



ドキュメントリファレンス：X8i 取扱説明書 バージョン 2.0

配布日：2024年 8月 29日

© 2024 L-Acoustics. All rights reserved.

本書の一部または全部を、発行者の書面による明示的な承諾なしに、いかなる形式または手段によっても複製または転送することを禁じます。

目次

安全性	6
安全上の注意事項	6
はじめに	8
X8i	8
このマニュアルの使用方法	9
更新履歴	10
システムコンポーネント	11
システムコンポーネント図	12
電気音響特性	14
指向性	14
プリセットの説明	15
コネクター	16
SPCON：ターミナルブロックから speakONへのアダプター	17
リギングシステムの説明	18
X8i	18
壁面設置用エレメント	20
TILT-SUPPORT	20
X8i-onCW	21
WALL	22
WALLx2	23
天井設置およびトラスマウント用エレメント	24
VBAR	24
X8i-HBAR	26
CEILING-PENDANT	27
サイトおよびアジマスアングル調整エレメント	28
TILT5 / TILT15 / TILT40	28
TILT	30
PAN	32
PANx2	33
床設置用エレメント	34
GROUND / GROUND35 / GROUND55	34
ポールマウント用エレメント	35
POLE	35

機械的安全性	36
スピーカー構成	38
X8i ポイントソース	38
X8i ポイントソースと低域エレメントとの組み合わせ	38
X8i と SB10i(r)	39
X8i と Syva Sub	41
X8i と KS21(i)	42
X8i ステージ モニター	44
ローレイテンシープリセット	44
LFC を使用した X8i モニターペア	44
リギング手順	45
X8i機械的構成の概要	45
壁面設置	48
垂直設置	48
水平設置	90
天井設置およびトラス設置	129
垂直設置	130
水平設置	147
下向き設置	155
床面設置	162
GROUND / GROUND55 / GROUND35を使用した 水平床面設置	162
ポールマウント	167
POLE POLEを使用したポールマウント	167
LA アンプリファイド コントローラーへの接続	169
X8iの配線図	170
X8iの配線	171
配線方法	172
SPCONを用いた配線方法	175
修理メンテナンス	178
はじめに	178
分解図	179
分解および再組立手順	180
D/R - グリル	180
D/R - 同軸スピーカー	181
D/R - ダイアフラム	182
音響性能の点検	185
仕様	189
X8i	189

X8i-onCW	191
WALL	192
PAN	193
WALLx2	194
PANx2	195
TILT	196
TILT5	197
TILT15	198
TILT40	199
GROUND	200
GROUND55	201
GROUND35	202
TILT-SUPPORT	203
X8i-HBAR	204
VBAR	205
CEILING-PENDANT	206
POLE	207
SPCON	208
付録A: ネジとアンカーの仕様	209
付録 B: スピーカーケーブルの推奨事項	210

安全性

安全上の注意事項



使用前にシステムを点検してください。

使用前には、安全に関する確認および点検を必ず実施してください。

予防保守は少なくとも年に一度実施してください。

対処方法とその時期については、予防保守の項を参照してください。製品の適切な維持管理がなされていない場合、保証が無効となることがあります。

点検中に安全上の問題が検出された場合は、修理保守を行うまで製品を使用しないでください。

次の点を確認してください：リギングシステムの部品または留め具が欠落している、または緩んでいないか。リギングシステムの部品に、曲がり、破損、部品の破損、腐食、ひび割れ、溶接接合部のひび割れ、変形、ヘコみ、摩耗、穴が見られる。安全に関する注意書きまたはラベルが欠落している。



L-Acoustics により承認されていない機器やアクセサリーを組み合わせないでください。

製品に同梱されている関連製品情報の文書をすべて読み、内容を理解した上でシステムを運用してください。



製品を不安定な台車、スタンド、三脚、ブラケット、またはテーブルの上に保管しないでください。



音圧レベルに注意してください

動作中のスピーカーの近くに長時間留まらないでください。

スピーカーシステムは非常に高い音圧レベル (SPL) を発生する可能性があり、演奏者、制作スタッフ、観客に瞬時に永久的な聴覚障害を引き起こす可能性があります。また、中程度の音圧レベルであっても、長時間の音への曝露によって聴覚障害が発生することがあります。

最大音圧レベルおよび曝露時間に関する適用法令・規制を確認してください。



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

全ねじボルトを使用して天井に製品を取り付ける場合、取り付けナットに加えてロックナットを使用し、取り付けナットの緩みを防止してください。



設置には資格を持つ作業者に依頼してください。

本マニュアルに記載されたリギング手法および安全推奨事項に精通した有資格者のみが設置作業を行ってください。

作業者の健康と安全を確保してください。

設置およびセットアップの作業中は、常に保護用ヘルメットと安全靴を着用してください。いかなる状況においても、スピーカー構成体の上に登ってはいけません。

サードパーティ製機器の使用荷重制限 (WLL) を遵守してください。

他社製のリギング機器およびアクセサリーに関して、L-Acoustics は一切の責任を負いません。吊り下げポイント、チーンホイスト、その他すべてのリギング用ハードウェアの許容荷重 (WLL : Working Load Limit) が守られていることを確認してください。

最大構成と推奨される安全上の注意事項を遵守してください。

安全確保のため、本マニュアルに記載された最大構成を厳守してください。L-Acoustics の安全推奨事項に準拠しているかどうかを確認するには、Soundvision 上でシステムをモデリングし、「メカニカル データ」セクションに記載された警告を参照してください。

スピーカーをフライングする際は注意してください。

製品の設置または吊り上げ前に、各部品が隣接する部品に確実に固定されていることを確認してください。吊り上げ作業中、製品の下に人がいないことを常に確認してください。設置作業中は、製品から目を離さないでください。

L-Acoustics は、原則として常に二次的セーフティの使用を推奨しています。

スピーカーアレイのグラウンドスタッフを行う際は、十分に注意してください。

スピーカーアレイを不安定な地面や表面の上に積み重ねないでください。アレイを構造物、プラットフォーム、またはステージの上に積み重ねる場合は、必ずその構造物がアレイ全体の重量に耐えられることを確認してください。

一般原則として、L-Acoustics は常にセーフティストラップの使用を推奨します。

落下物の危険

製品またはアッセンブリーに固定されていない物がないことを確認してください。

転倒の危険

製品またはアッセンブリーを移動する前に、すべてのリギング用アクセサリーを取り外してください。

風による動的荷重の影響を考慮してください。

スピーカーアッセンブリーを屋外に設置する場合、風によってリギング部品や吊り点に動的なストレスがかかることがあります。風力が 6 bft (ボーフオート風力階級) を超える場合は、製品またはアッセンブリーを降ろすか、固定してください。



意図された用途

本システムは、専門的な用途において訓練を受けた技術者による使用を目的としています。



L-ACOUSTICSでは技術の進化と規格の変更に伴い事前の予告なしに製品の仕様変更や書類の内容変更を行う場合があります。

最新の文書やソフトウェアアップデートを取得するには、定期的に www.l-acoustics.com をご確認ください。



長期にわたる過酷な環境への曝露は、製品に損傷を与える可能性があります。

詳細については、ウェブサイトに掲載されている製品の耐候性に関するドキュメントを参照してください。



製品のメンテナンスを行う前に、このドキュメントの点検と予防保守セクションをお読みください。



高度なメンテナンスについては、販売代理店にお問い合わせください。

許可されていないメンテナンスを行うと、製品保証が無効になります。



このマークは、EU圏内でこの製品を他の家庭ごみと一緒に廃棄してはならないことを示しています。不適切な廃棄によって環境や人体に害を及ぼす可能性を防ぐために、本製品は責任を持ってリサイクルし、資源の持続的な再利用を促進してください。使用済み製品の返却にあたっては、回収システムを利用するか、製品を購入した販売店にご相談ください。その販売店が環境に配慮した方法でのリサイクルを手配することができます。



はじめに

X8i



X8iは、目立たず高音質、しかもパワーを必要とするショートストロー設備用に設計されたコアキシャルシステムです。X8iのスリムで滑らかなデザインは、ハイエンドの建物への設置を容易にし、スタジオのようなクリアなサウンドを提供します。

このパッシブスピーカーは、1.5“ネオジウム・コンプレッション・ドライバーと8“低音域トランステューサーをバスレフ型キャビネットに同軸上に搭載しています。この同軸配置により、90°軸対称の指向性が得られ、全周波数帯域にわたって二次ローブのない滑らかなトーンレスポンスが得られます。

X8iは、プロジェクトで必要な音質やサブウーハーとのカップリング構成に適応するため、2つのプリセットでドライブすることができます。強力なボーカル拡声やサブウーハーと一緒に使用する場合、[X8i]プリセットは最大SPL129 dBを達成し、67 Hzまで再生します。スタンドアローン用途や至近距離でのリスニングには、[X8i_40]プリセットが43 Hzまでのフルレンジ・サウンド再生を実現し、最大 123 dBのSPLを出力します。

原音を忠実に再現しながらもパワフルなサウンドとエレガントなフォルムのX8iは、小劇場、ライブクラブ、ラグジュアリーなホスピタリティースペース、礼拝堂、自宅やヨット、放送局、レコーディングスタジオなどでのボーカルや音楽の拡声に最適です。

このマニュアルの使用方法

X8i オーナーズマニュアルは、X8i システムの設計、実装、予防保守および修理保守に関わるすべての方を対象としています。本マニュアルは、以下の手順に従って使用してください。

1. 技術的な概要を確認し、すべてのシステム要素、その機能、および互換性について把握してください。
 - 電気音響特性 (p.14)
 - リギングシステムの説明 (p.18)
2. システム構成を準備してください。機械的制限および利用可能な音響構成を考慮してください。
 - 機械的安全性 (p.36)
 - X8i 機械的構成の概要 (p.45)
 - スピーカー構成 (p.38)
3. システムをリギングする前に、必須検査および機能チェックを実施してください。
4. システムを設置するには、段階的なリギング手順に従い、配線図を参照してください。
 - リギング手順 (p.45)
 - LA アンプリファイド コントローラーへの接続 (p.169)

L-ACOUSTICSでは技術の進化と規格の変更に伴い事前の予告なしに製品の仕様変更や書類の内容変更を行う場合があります。最新の文書やソフトウェアアップデートを取得するには、定期的に www.l-acoustics.com をご確認ください。

連絡先

高度な修理メンテナンスに関する情報は：

- 認定プロバイダーまたは販売代理店にお問い合わせください。
- 認定プロバイダーについては、L-Acoustics カスタマーサービス：customer.service@l-acoustics.com (EMEA/ APAC), laus.service@l-acoustics.com (アメリカ)にお問い合わせください。

記号

本書では以下の記号を使用しています：



この記号は「人体への危害」や「製品へのダメージ」の潜在的な危険性を示します。

また、製品の安全な設置または操作を確実に行うために厳守すべき指示があることを示します。



この記号は、感電による負傷のリスクがあることを示します。

また、安全な設置または製品の操作を確実に行うために厳守すべき指示があることをユーザーに知らせます。



この記号は、製品の正しい設置または操作を確実に行うために厳守すべき指示があることを示します。



この記号は、補足情報または任意の指示を示します。

更新履歴

バージョン	公開日	変更点
1.0	2024年4月	初版発行
2.0	2024年8月	<ul style="list-style-type: none">ケーブル用クリップに関する新たな警告を追加(X8i (p.18)).PAN アクセサリーと TILT/TILTxx を使用するリギング手順を更新VBAR と TILT5/TILT15/TILT40 を使用した天井への垂直取り付け (p.137)を更新X8i-HBAR を使用した フライング (p.152)を更新修理メンテナンス (p.178)を追加修正および改良を追加

システムコンポーネント

スピーカーエンクロージャー

X8i	2ウェイ パッシブ 同軸 エンクロージャー：8" LF + 1.5" HF ダイアフラム (固定設備用バージョン)
SB10i	超小型サブウーハー：1 × 10" (固定設備用バージョン)
Syva Sub	超低域サブウーハー：1 × 12" LF
KS21	ハイパワー コンパクト サブウーハー：1 × 21"

 Syva Sub の操作手順については Syva の取扱説明書を参照してください。

パワリングおよびドライブシステム

LA2Xi	固定設備向アンプリファイド コントローラー 4 × 640 W / 4 Ω
LA4X	アンプリファイド コントローラー 4 × 1000 W / 8Ω
LA7.16i	固定設備向アンプリファイド コントローラー 16 × 1300 W / 8Ω
LA12X	アンプリファイド コントローラー 4 × 2600 W / 4Ω

 操作手順については、LA2Xi / LA4X / LA7.16i / LA12X の取扱説明書を参照してください。

ケーブル

SPCON	2-極 speakON アダプター (2.5 mm ² ゲージ) ターミナルブロック用
2 × 2.5 mm ² ケーブル	端末処理がされていないスピーカーケーブルです。 設置場所に合わせてケーブルの長さを調整してください。
カスタム 2極 speakON ケーブル	片側が 2 極 speakON ケーブル (2.5 mm ² ゲージ) 、もう片側が 端末処理がされてないケーブルです。 このケーブルはカスタム製作が必要です。

 本書で、エンクロージャーとLAアンプリファイドコントローラーの接続方法について説明しています。
モジュレーションケーブルおよびネットワークを含む、ケーブル配線全体に関する詳細な手順については、LA2Xi / LA4X / LA7.16i / LA12X の取扱説明書を参照してください。

リギングエレメント

X8i-onCW	X8i 用サイレントブロック付き壁面／天井取り付けアクセサリー
WALLx2	ウォールマウントキット
PANx2	パン角度調整アクセサリーキット ±45°
PAN	パン角度調整アクセサリー ±45°
WALL	ウォールマウントアクセサリー
TILT	チルト角度調整アクセサリー 0°～40°
TILT5	チルト角度固定アクセサリー 5°
TILT15	チルト角度固定アクセサリー 15°
TILT40	チルト角度固定アクセサリー 40°
TILT-SUPPORT	TILT/PAN/WALLアクセサリー用サポートプレート
GROUND	床面取り付けアクセサリー

GROUND55	床面取り付けアクセサリー サイトアングル 55°
GROUND35	床面取り付けアクセサリー サイトアングル 35°
X8i-HBAR	X8i 水平設置用リギングアクセサリー
VBAR	垂直設置スピーカー用リギングアクセサリー
CEILING-PENDANT	天井吊り下げスピーカー用リギングアクセサリー
POLE	ポールマウントアダプター

ソフトウェア・アプリケーション

Soundvision	3Dアコースティックとメカニカル モデリング ソフトウェア
LA Network Manager	アンプリファイド コントローラーのリモート制御と監視用ソフトウェア



Soundvision のヘルプを参照ください。

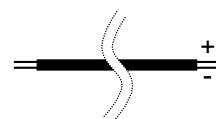
LA Network Manager のヘルプを参照ください。

システムコンポーネント図

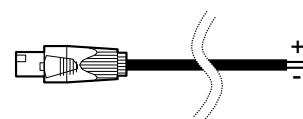
ケーブル



SPCON



2 × 2.5 mm² ケーブル

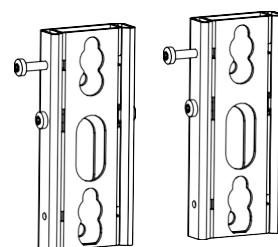


カスタム 2 極 speakON ケーブル

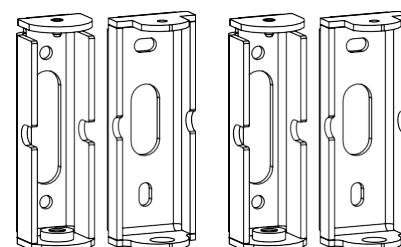
リギング アクセサリー



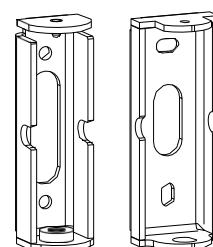
X8i-onCW



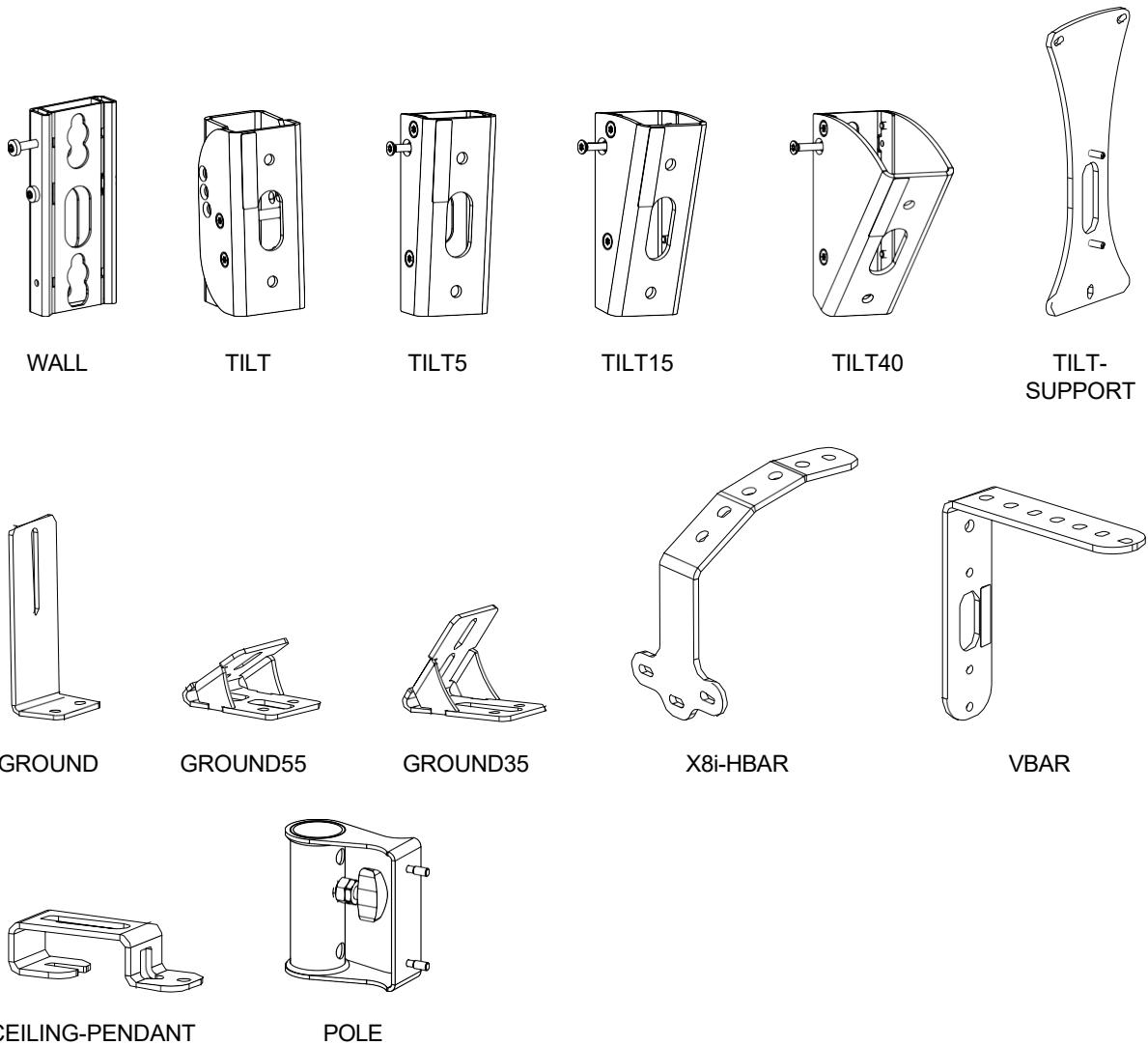
WALLx2



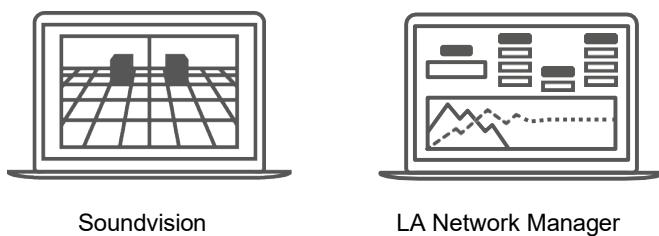
PANx2



PAN



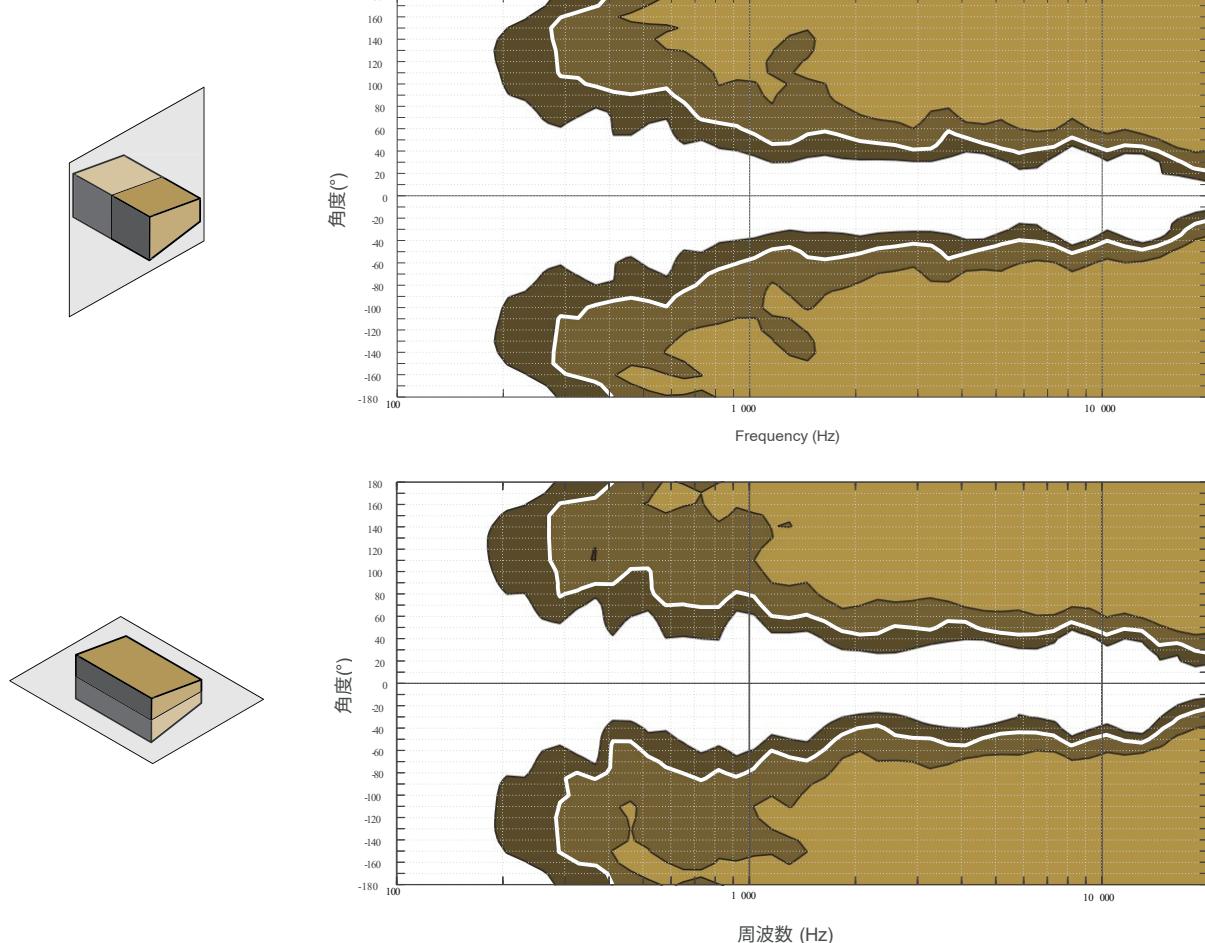
ソフトウェア アプリケーション



電気音響特性

指向性

X8i は同軸トランステューサー配置を採用しており、90° の軸対称指向特性を生成します。



単一 X8i の指向角度図。-3 dB、-6 dB、-12 dB の等音圧を線で描画。

プリセットの説明

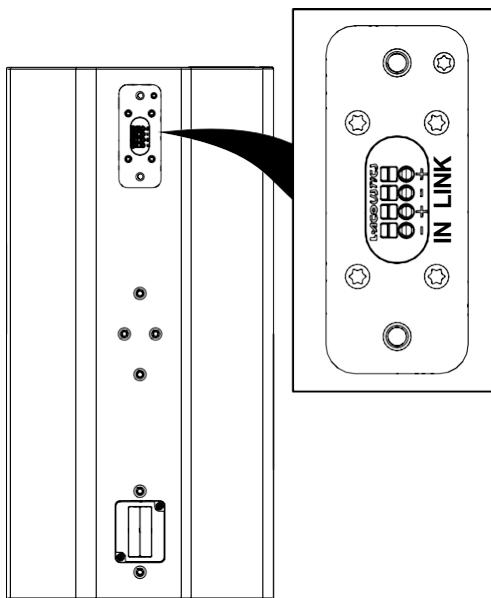
[X8i] [X8i_40] [X8i_MO]

出力	チャンネル	ルーティング	ゲイン	ディレイ	極性	ミュート
OUT 1	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	PA	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	PA	IN B	0 dB	0 ms	+	ON

[KS21_100] [SB10_60] [SB10_100] [SYVA SUB_100]

出力	チャンネル	ルーティング	ゲイン	ディレイ	極性	ミュート
OUT 1	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 2	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 3	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON
OUT 4	SB	IN A	0 dB	0 ms	+	ON

コネクター



X8i

プラッシュイン接続式 4極 ターミナル ブロック

L-Acoustics 2 ウェイ パッシブ エンクロージャーの内部ピン配列

ターミナル ブロック端子	IN +	IN -
トランステューサー接続	+	-

SPCON : ターミナルブロックから speakONへのアダプター

SPCONは、X8i 用の 2極 スピコン から 裸線へ変換するアダプターです。ケーブルは 2.5 mm² のゲージを持ち、端末はフェルールで処理されています。SPCON はコネクター シーリングプレートの代わりに使用できます。



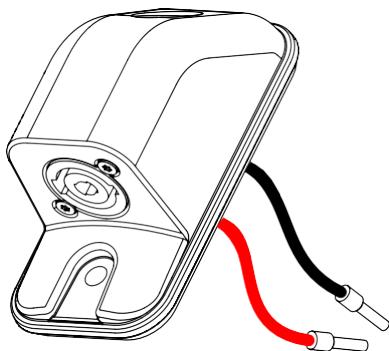
感電の危険性

SPCON がアンプリファイド コントローラーに接続されている場合、むき出しのワイヤーには電圧がかかります。必ずスピーカーケーブルを SPCON に接続する前に、SPCON をエンクロージャーに取り付けてください。

SPCON をエンクロージャーから取り外す前に、必ずスピーカーケーブルを SPCON から外してください。スピーカーケーブルを取り外せない場合は、アンプリファイド コントローラーの電源プラグをコンセントから抜いてください。

SPCONは次のリギングアクセサリーには対応していません：

- X8i-onCW
- WALLx2
- PANx2
- GROUND55
- GROUND35
- GROUND

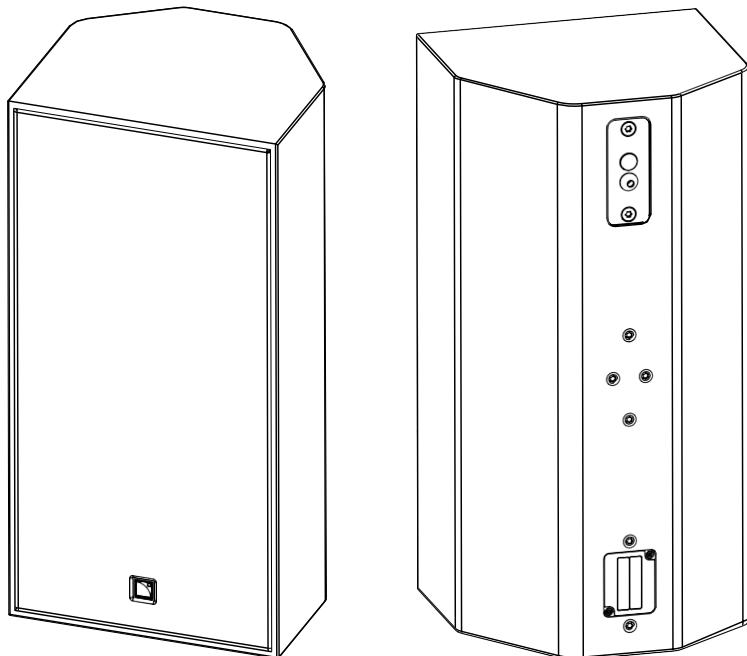


SPCON
2-極 speakON

リギングシステムの説明

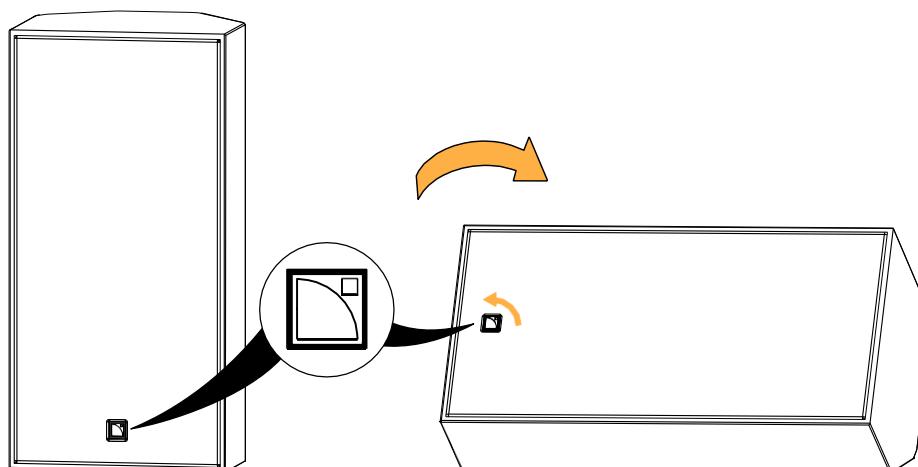
X8i

X8i は、設置プロジェクト向けのスピーカー エンクロージャーです。背面のインサートを使用して、対応するリギングアクセサリーにより壁面、天井、吊下げ、または床面に取り付けることができます。



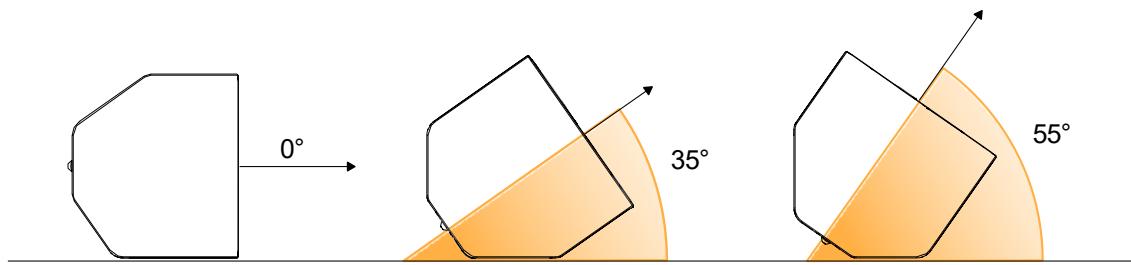
- 吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策**
エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。
- 音漏れの危険性**
インサートを使用しない場合は、空気漏れを防ぐため、仮止めネジは必ず元の位置に戻してください。

グリル上のロゴは、設置方向に合わせて回転させることができます。



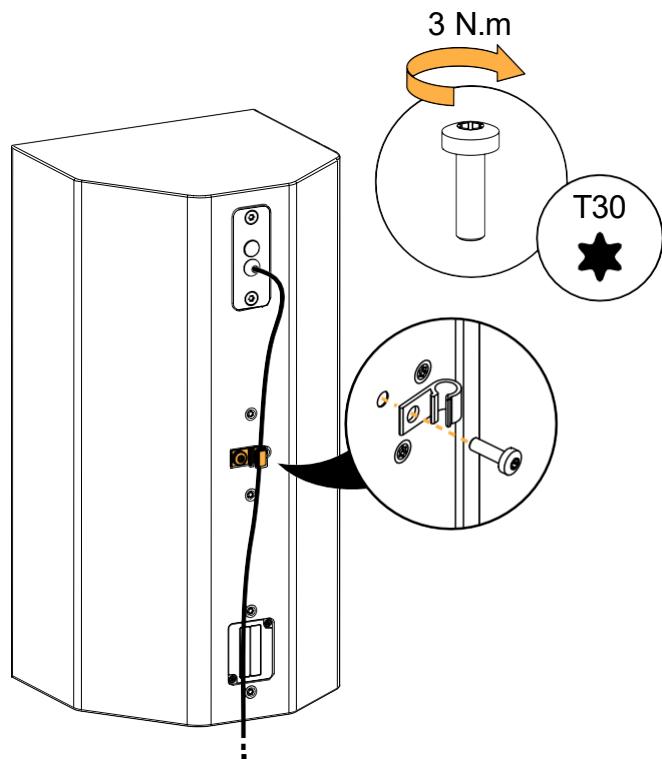
- 耐候性能**
X8i は、コネクターが上部に配置された垂直設置時に、IP55 の保護等級になります。

床面に設置する場合、キャビネットの形状により、0°、35°、または55°の3つのモニター仰角を選択できます。より高い安定性を得るために、床設置用アクセサリーを使用できます。 [GROUND / GROUND35 / GROUND55 \(p.34\)](#) 参照



X8iには、スピーカーケーブルをキャビネットに沿って配線するためのケーブル用クリップが付属しています。付属の M6×20 トルクス ネジを使用して、エンクロージャー中央部の任意のインサートにケーブル用クリップを取り付けてください。

! ケーブル用クリップをリギングアクセサリーに取り付けないでください。



壁面設置用エレメント



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

[付録 A: ネジとアンカーの仕様 \(p.209\)](#) を参照ください。

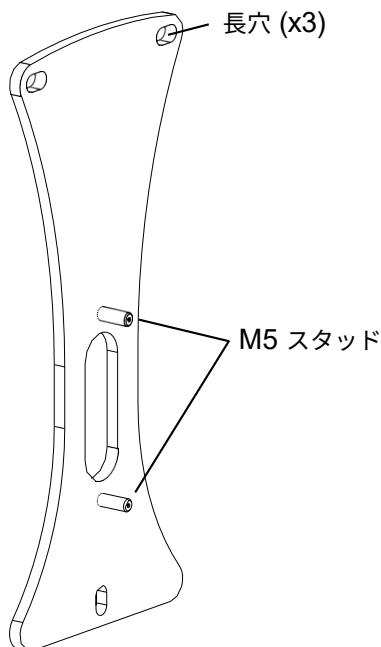
TILT-SUPPORT

TILT-SUPPORT は、個々に X8i を壁面に取り付けるアクセサリー用のサポートプレートです。WALL、PAN、TILT5、TILT15、TILT40、TILTを使用する場合は、安全性を確保するために必ず TILT-SUPPORT を併用してください。

TILT-SUPPORT は以下で構成されます：

- M5 セルフクリンチング スタッド付き本体部品 ×1
- 組み立て用固定具

TILT-SUPPORTには、取り付け時に垂直位置と水平位置の微調整が可能な、Ø6.4 mm の長穴が3つ設けられています。



TILT-SUPPORT固定具



×2



×2

M5 六角ロックナット

厚い平ワッシャー

Ø 5 mm

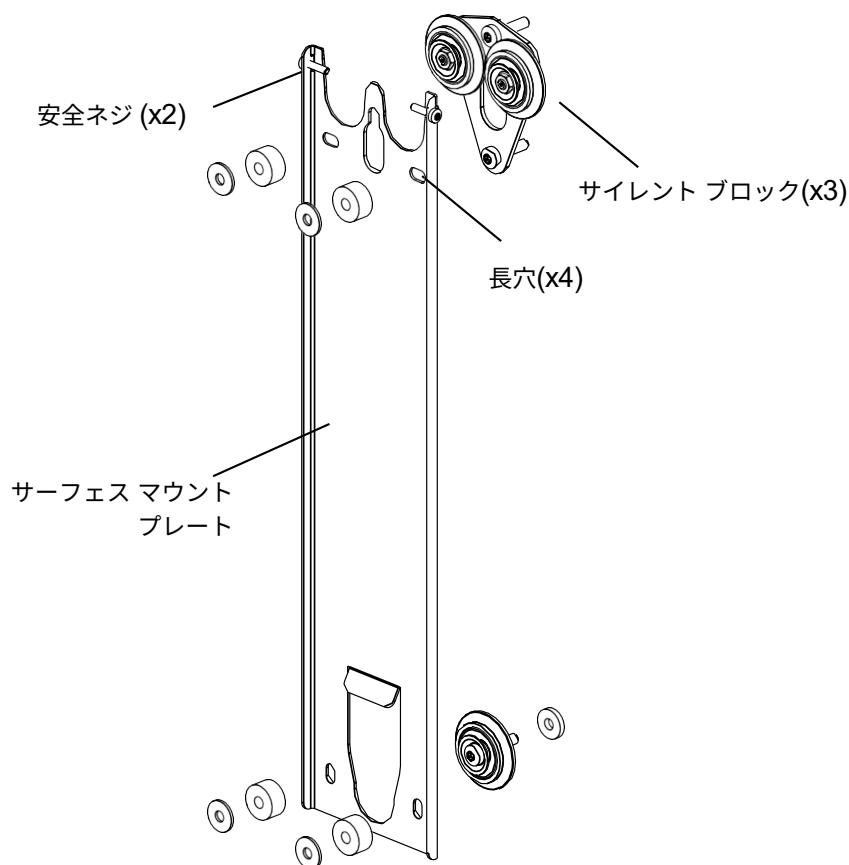
X8i-onCW

X8i-onCW は、1 台の X8i を壁面または天井に取り付けるためのサイレントブロック付きリギングインターフェースです。X8i-onCW は以下で構成されています：

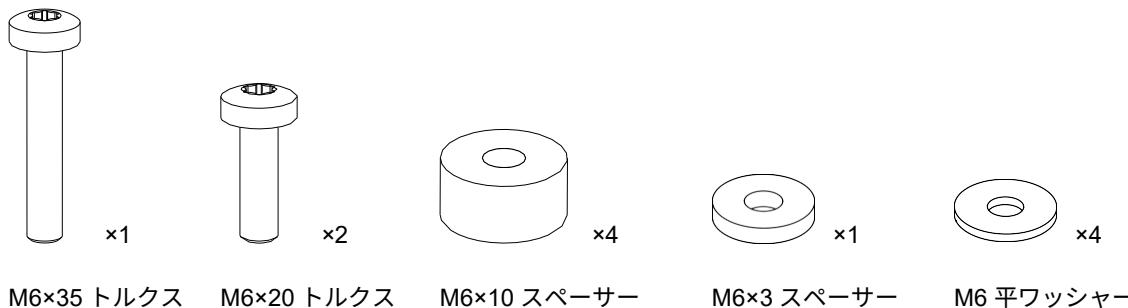
- サーフェスマウントプレート × 1
- サイレントブロック × 3：
 - エンクロージャー取り付けプレート × 1 (サイレントブロック 2 個付き)
 - 個別のサイレントブロック × 1
- 組み立ておよび安全用の固定具

サイレントブロックはエンクロージャーと壁面または天井との間を絶縁し、振動の伝達を減らすことで音質を向上させます。

X8i-onCW には、取り付け時に垂直位置と水平位置の微調整が可能な、Ø6.4 mm の長穴が4つ設けられています。不均一な設置面での奥行き調整用として、M6 平ワッシャーが4つ付属しています。



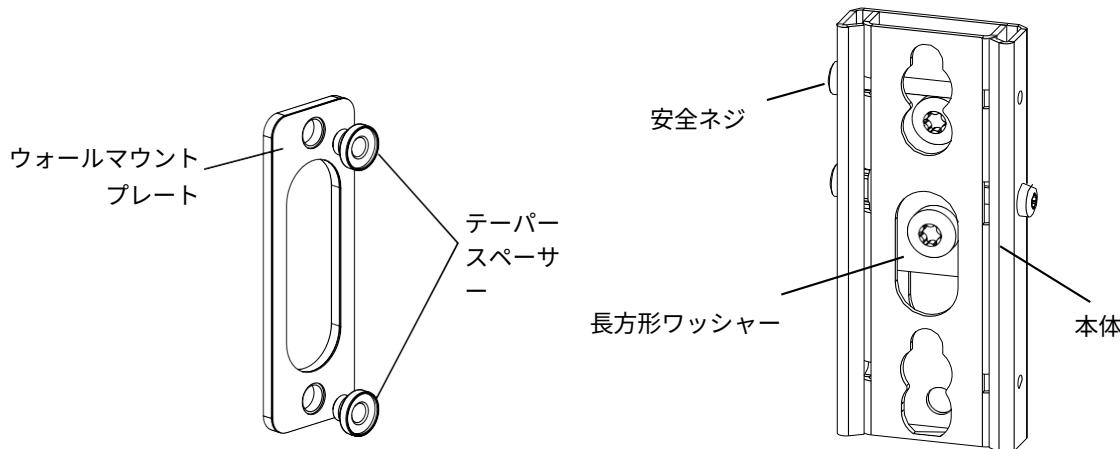
X8i-onCW ネジおよび固定具



WALL

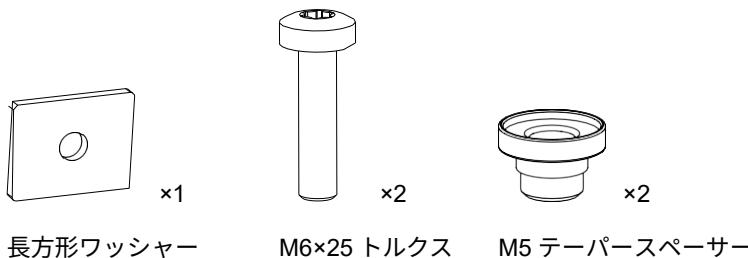
WALL は、1台の X8iを水平に壁面に取り付けるためのリギングインターフェースです。 [TILT- SUPPORT \(p.20\)](#) と組み合わせて使用する必要があります。WALL は以下で構成されます：

- X8i 取り付け用の本体部品
- 長方形ワッシャー
- ウォールマウントプレート
- 組み立ておよび安全用の固定具



i X8i を垂直で壁面に取り付ける場合は、代わりに [WALLx2 \(p.23\)](#) を使用してください。

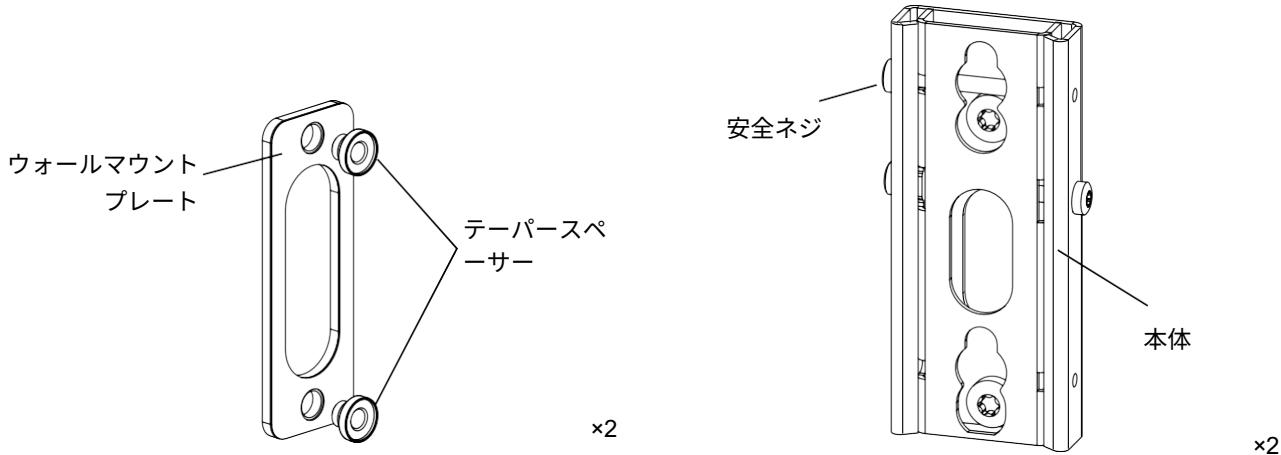
WALL ネジ および 固定具



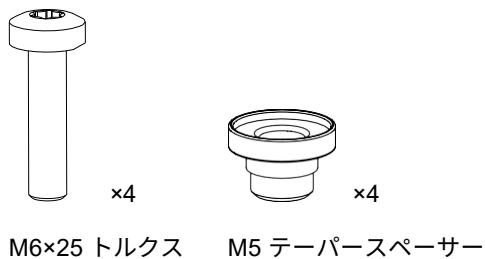
WALLx2

WALLx2 は、1台のX8i を垂直に壁面に取り付けるためのリギングインターフェースです。WALLx2は、長方形のワッシャーを除いた WALL (p.22) 2組で構成されています：

- X8i 取り付け用の本体部品×2
- ウォールマウントプレート ×2
- 組み立ておよび安全用の固定具



WALLx2 ネジ および 固定具



M6×25 トルクス M5 テーパースペーサー

天井設置およびトラスマウント用エレメント



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

[付録 A: ネジとアンカーの仕様 \(p.209\)](#) を参照ください。

VBAR

VBARは、X8i を天井への垂直設置や、トラスや全ねじボルトを使用して、天井にフライング設置するためのリギングブラケットです。

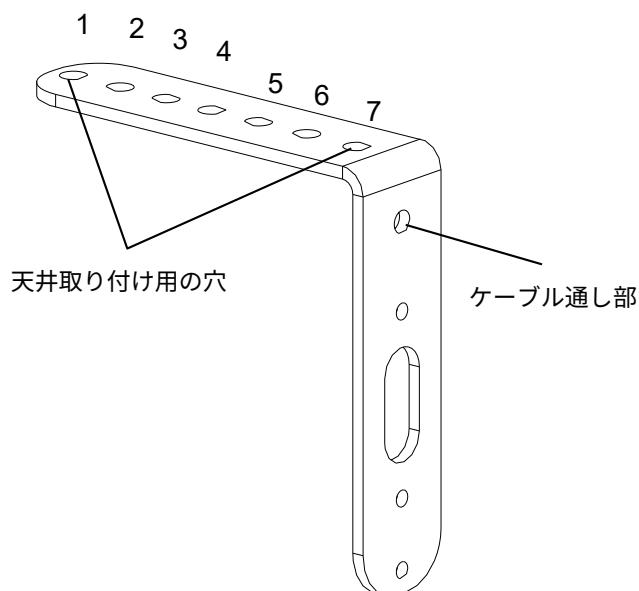
VBARには、フライング設置時のサイトアングル設定用に、 $\varnothing 10.4$ mm のピックアップポイントが7箇所あります。天井に取り付ける場合は、穴1と穴7に2本のネジで固定してください。



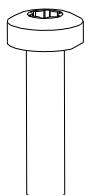
天井取り付け用の穴

VBARで天井取り付けを行う場合は、常に両端の穴1と穴7を使用して最適な支持を確保してください。

VBARの上部には、スピーカーケーブルをX8i の上部に配線するための $\varnothing 9$ mm の穴があいています。



VBAR ネジ および 固定具



$\times 2$



$\times 2$



$\times 2$



$\times 2$



$\times 2$



$\times 2$

M6×25 トルクス 平ワッシャー $\varnothing 6$ mm M6 六角ロックナット M5×20 トルクス 厚い平ワッシャーM5 六角ロックナット
 $\varnothing 5$ mm

VBARを使用してフライングまたはトラスに取り付けた場合のX8iのサイトアングル

穴番号	角度
1	9°
2	5°
3	0°
4	-4°
5	-9°
6	-13°
7	-17°

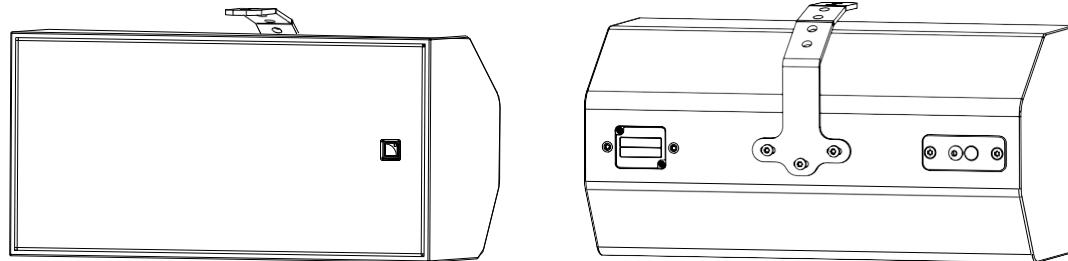
X8i-HBAR

X8i-HBARは、X8i を天井への水平設置や、トラスや全ねじボルトを使用して、天井にフライング設置するためのリギングブラケットです。

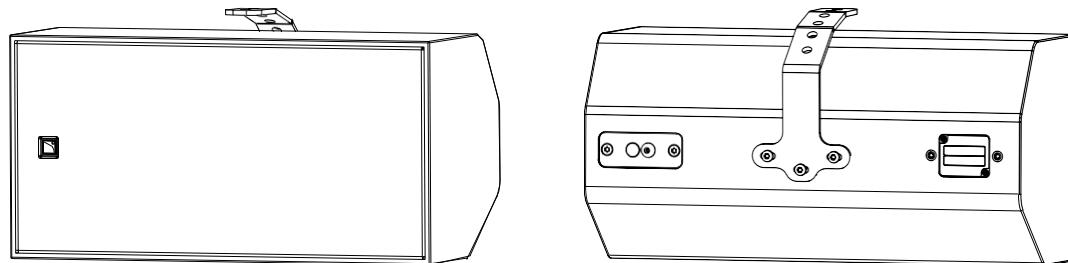
X8i-HBARには、フライング設置時のサイトアングル設定用に、Ø10.3 mm のピックアップポイントが 6箇所あります。天井に取り付ける場合は、選択したサイトアングルに応じて、隣接する同一平面上の穴を1組使用してください。

X8i-HBAR は、水平に設置された X8i の向きに関わらず取り付け可能です：

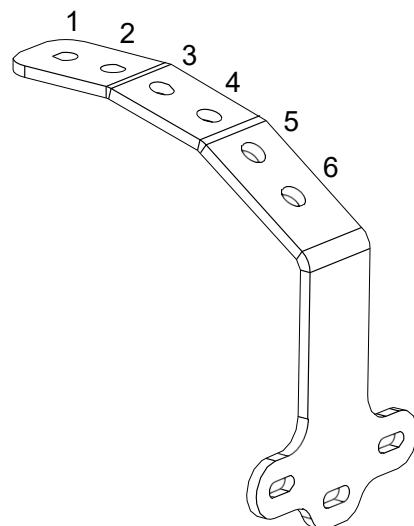
- コネクタープレートが右側にある場合：



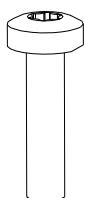
- コネクタープレートが左側にある場合：



X8i-HBAR には、X8i への取り付け時にロール角を調整するための 3 つの長穴 が設けられています。



X8i-HBAR ネジ



×3

M6×25 トルクス

X8i-HBAR 使用時の X8i のサイトアングル（フライングまたはトラス取り付け時）

穴番号	角度
1	9°
2	1°
3	-10°
4	-20°
5	-30°
6	-40°

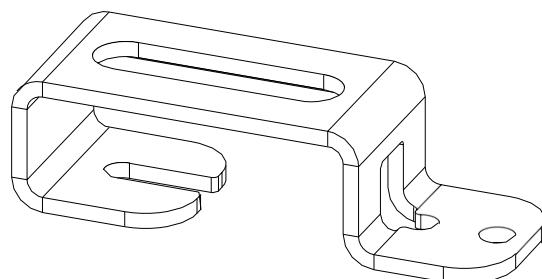
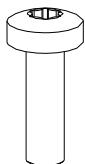
X8i-HBAR 使用時の X8i のサイトアングル（天井取り付け時）

穴番号	角度
1 + 2	0°
3 + 4	-14°
5 + 6	-35°

CEILING-PENDANT

シーリングペンダント(CEILING-PENDANT)は、吊り天井内のトラスや全ねじボルトを使用して、X8i を下向きにフライング設置するためのリギングアクセサリーです。

上部の長穴の直径は Ø 12 mmです。

**CEILING-PENDANT ネジ**

×2

M6×20 トルクス

サイトおよびアジマスアングル調整エレメント



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

[付録 A: ネジとアンカーの仕様 \(p.209\)](#) を参照ください。

TILT5 / TILT15 / TILT40

TILT5、TILT15、およびTILT40は、それぞれ5°、15°、または40°の固定サイトアングルでX8iを垂直または水平に設置するためのリギングインターフェースです。これらは [TILT-SUPPORT \(p.20\)](#) または [VBAR \(p.24\)](#) と組み合わせて使用する必要があります。オプションで、TILT5、TILT15、またはTILT40を [PAN \(p.32\)](#) と組み合わせることで、サイトアングルとアジマスアングルを設定して X8i を取り付けることも可能です。

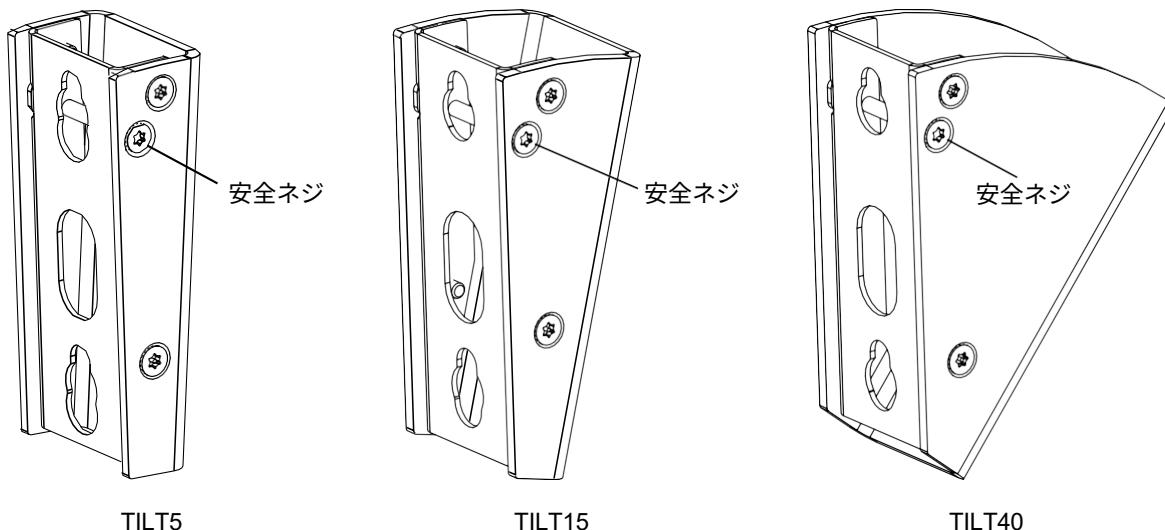
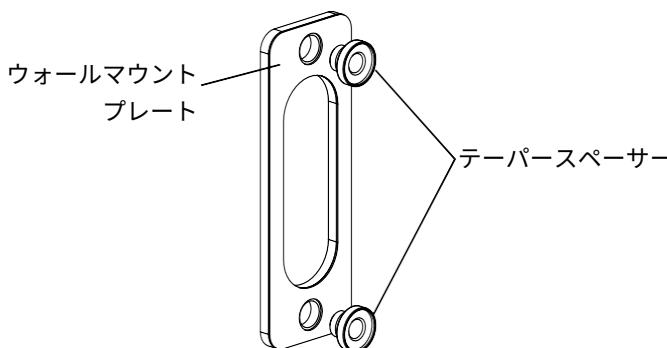
TILT5、TILT15、TILT40 は以下で構成されています：

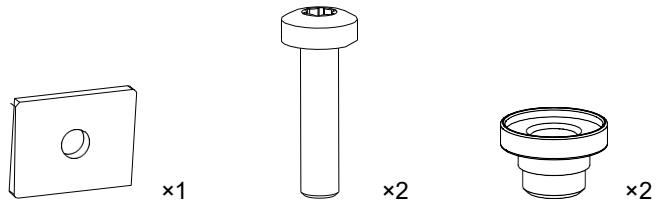
- X8i 取り付け用の本体部品
- ウォールマウントプレート
- 水平設置用の長方形ワッシャー
- 組み立ておよび安全用の固定具



落下物の危険性

TILT、TILT5、TILT15、TILT40 を逆さまに使用しないでください。これらのリギングアクセサリーは、下向きのサイトアングル専用に設計されています。



TILT5 / TILT15 / TILT40 ネジ および 固定具

長方形ワッシャー M6×25 トルクス M5 テーパースペーサー

TILT

TILT は、可変サイトアングルで X8i を垂直または水平に設置するためのリギングインターフェースです。TILT-SUPPORT (p.20) または VBAR (p.24) と組み合わせて使用する必要があります。オプションで、PAN (p.32) と組み合わせることで、サイトアングルとアジャマスアングルを設定して X8i を取り付けることも可能です。

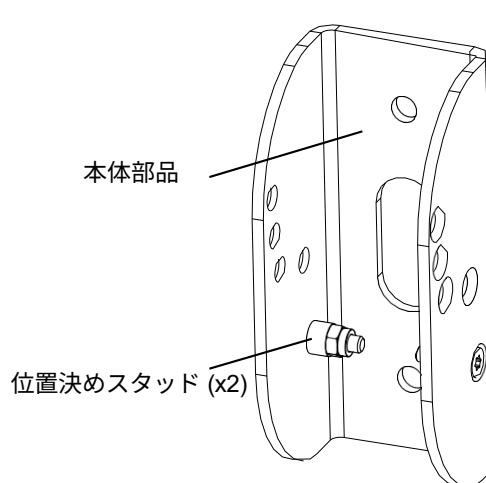
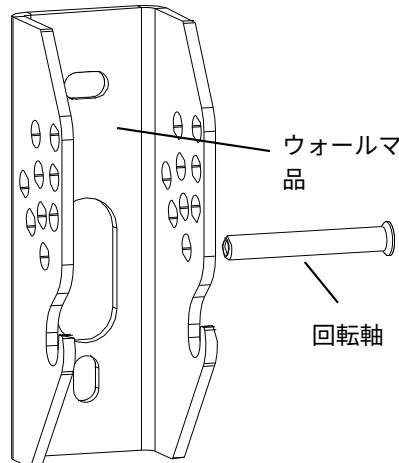
TILT は以下で構成されています：

- X8i 取り付け用の本体部品
- ウォールマウント部品
- 水平設置用の長方形ワッシャー
- 組み立ておよび安全用の固定具

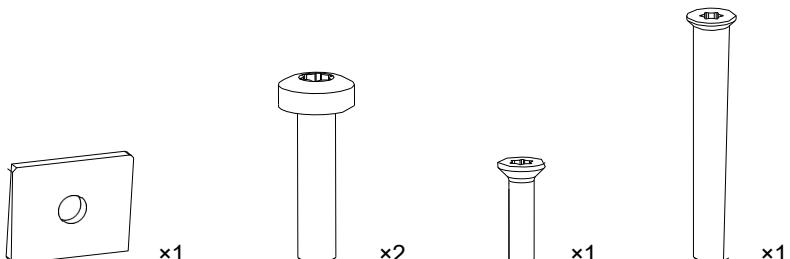


落下物の危険性

TILT、TILT5、TILT15、TILT40 を逆さまに使用しないでください。これらのリギングアクセサリーは、下向きのサイトアングル専用に設計されています。



TILT ネジおよび固定具

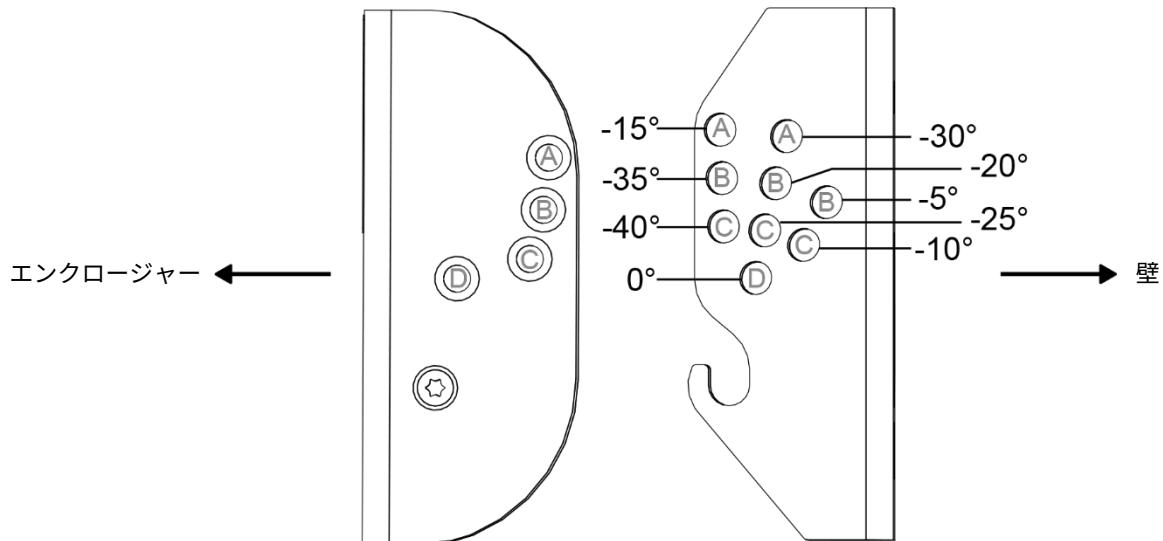


長方形ワッシャー M6×25 トルクス ×2

M4×16 トルクス (装着済み) ×1

M4 トルクスヘッド軸 (装着済み) ×1

エンクロージャーのサイトアングルは 0° から -40° の範囲で、 5° 刻みで調整できます。



PAN

PAN は、1台の X8i を壁面に水平に取り付けるためのリギングインターフェースです。アジャマスアンギルを可変できます。TILT-SUPPORT (p.20) と組み合わせて使用する必要があります。

また、PAN を TILT、TILT5、TILT15、TILT40 と組み合わせることで、サイトアングルとアジャマスアンギルを設定して X8i を垂直または水平に取り付けることができます。

アジャマスアンギルは -45° から 45° の範囲で設定可能です。

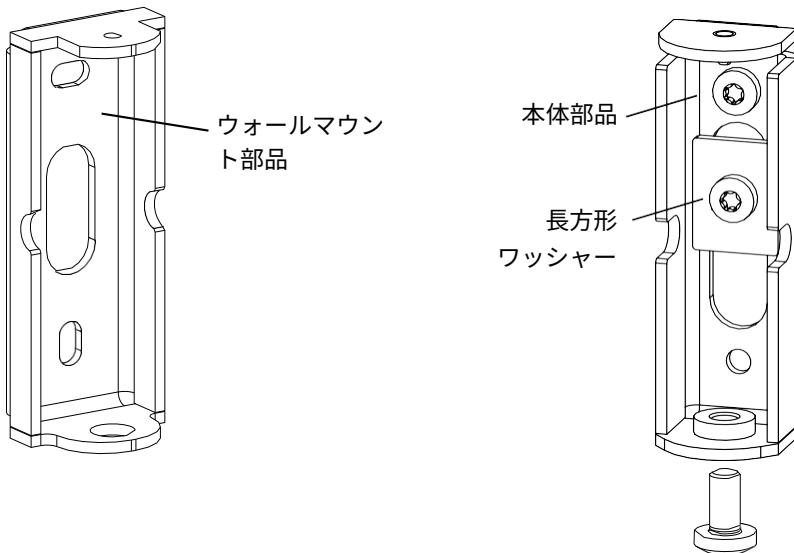
PAN は以下で構成されます：

- X8i 取り付け用の本体部品
- ウォールマウント部品
- 水平設置用の長方形ワッシャー
- 組み立ておよび安全用の固定具

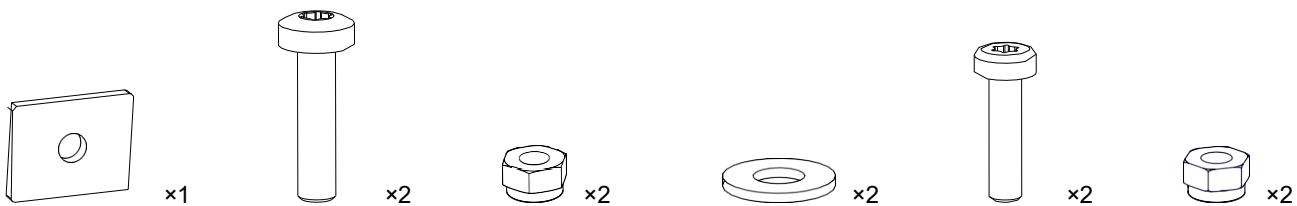
⚠ 落下物の危険性

PAN または PANx2 を逆さまに使用しないでください。

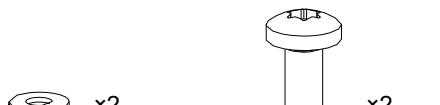
ウォールマウント部品とエンクロージャー取付部品を入れ替えて使用しないでください。



PAN ネジおよび固定具



長方形ワッシャー M6×25 トルクス M6 六角ロックナット 平ワッシャー Ø 6 mm M5×20 トルクス M5六角ロックナット



厚い平ワッシャー M8×16 トルクス
Ø 5 mm

i X8i を壁面に垂直に取り付ける際にアジャマスアンギルを調整し、サイトアングルは調整しない場合は、代わりに PANx2 (p.33) を使用します。

PANx2

PANx2は、1台の X8i を垂直に壁面に取り付ける際にアジャマスアングルを可変できるリギングインターフェースです。PANx2 は 2 つ の PAN (p.32) で構成されており、TILT アクセサリーや水平設置用との組み合わせに使う固定具は付属していません。

- X8i 取り付け用の本体部品 × 2
- ウォールマウント部品 × 2
- 組み立ておよび安全用の固定具

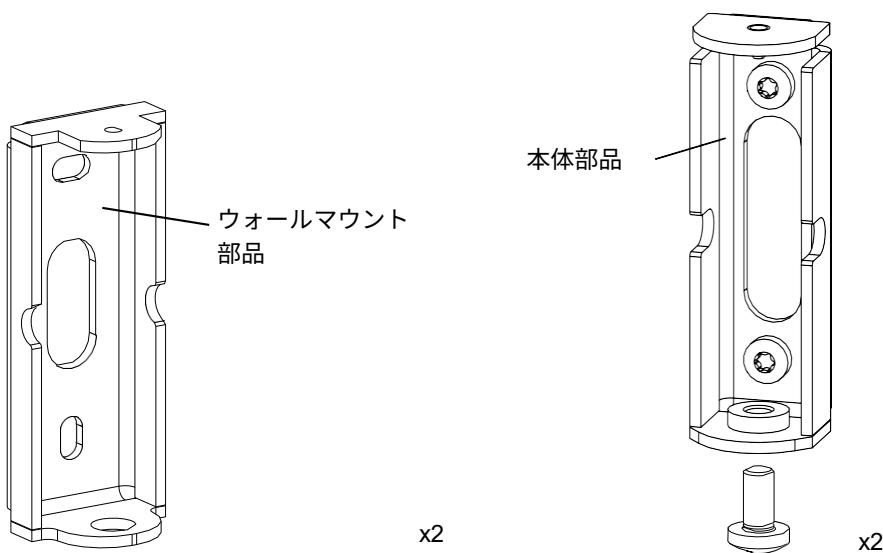
アジャマスアングルは -45° から +45° の範囲で調整可能です。



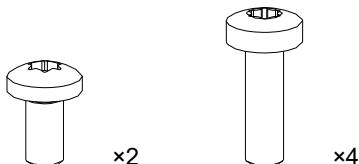
落下物の危険性

PAN または PANx2 を逆さまに使用しないでください。

ウォールマウント部品とエンクロージャー取り付け部品を入れ替えて使用しないでください。



PANx2 ネジ および 固定具



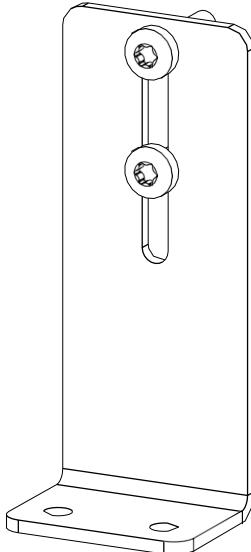
M8×16 トルクス M6×20 トルクス

床設置用エレメント

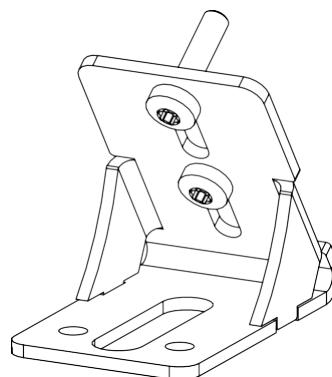
GROUND / GROUND35 / GROUND55

GROUND、GROUND35、および GROUND55 は、X8i を床面に固定するためのアクセサリーで、それぞれサイト角 0°、35°、55° に対応しています。

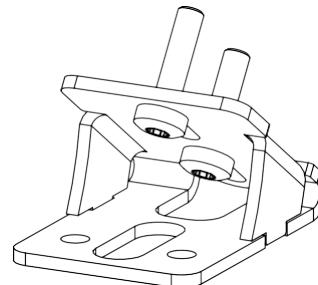
エンクロージャーをグラウンドマウントするために、Ø 6.4 mm の穴が 2 か所 設けられています。



GROUND

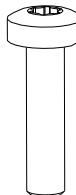


GROUND35



GROUND55

GROUND / GROUND35 / GROUND55 ネジ および 固定具



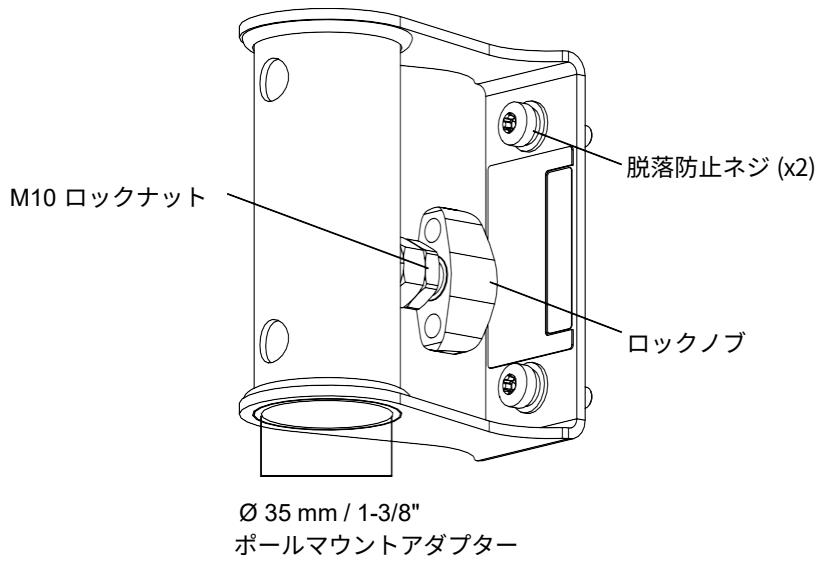
×2

M6×25 トルクス

ポールマウント用エレメント

POLE

POLE は、直径 Ø35 mm (1-3/8インチ) のポールに X8i を取り付けるためのリギングアクセサリーです。



機械的安全性

フライング構成

X8i のリギングシステムは、EN 62368-1:2014 (音響/映像、情報通信技術機器-パート 1：安全要求事項) に準拠しています。このマニュアルに記載されている設置方法では、安全係数 5 を達成しています。



マックス/セーフリミット：1

本マニュアルに記載されているすべての機械的構成は、X8i 1台を取り付けるためのものです。



けがや製品破損の危険性

本マニュアルは、X8i とそのアクセサリーで認められているすべての機械的構成を記載しています。これらの製品を本来の用途以外で使用しないでください。



機械的構成の概要

X8i の詳細な機械的構成一覧については、[X8i機械的構成の概要 \(p.45\)](#) を参照ください。



この表の TILTxx は、角度固定アクセサリー TILT5、TILT15、および TILT40 を表します。

X8i

構成		設置条件			
		サイトアングル			アジャスアングルを可変
設置方法	取り付け方向	0° 度	角度可変	角度固定	
ウォールマウント	垂直	<ul style="list-style-type: none"> • X8i-onCW* • WALLx2 	TILT-SUPPORT + TILT	TILT-SUPPORT + TILTxx	<ul style="list-style-type: none"> • PANx2 • サイトアングル設定あり：TILT-SUPPORT + PAN + TILT / TILTxx
	水平	TILT-SUPPORT + WALL	TILT-SUPPORT + TILT	TILT-SUPPORT + TILTxx	<ul style="list-style-type: none"> • TILT-SUPPORT + PAN • サイトアングル設定あり：TILT-SUPPORT + PAN + TILT / TILTxx
天井取り付け	垂直	VBAR	VBAR + TILT	VBAR + TILTxx	—
	水平	X8i-HBAR		X8i-onCW*	—
トラスマウント/全ねじボルトに吊下げ	垂直	VBAR		CEILING-PENDANT	—
	水平	X8i-HBAR			—

* サイレントブロック付き

その他の構成

X8i

構成		設置条件	
		サイトアングル	
設置方法	取り付け方向	0° 度	角度固定
床面取り付け	垂直	対応製品無し	—
	水平	GROUND	GROUND55 (55°) / GROUND35 (35°)
ポールマウント	垂直	POLE	—

機械的安全性の評価



リギングシステムの機械的安全性

設置前に必ずSoundvisionでシステムをモデル化し、**Mechanical Data** セクションで応力または安定性に関する警告がないか確認してください。

アレイ構成を実装する前に、実際の安全性を評価するためには、以下の点に注意してください：



定格動作荷重 (WLL) だけでは不十分です

定格WLLは、要素の引張応力に対する耐性を示す指標です。スピーカーアレイなどの複雑な機械システムの場合、WLLだけではアレイ内のエンクロージャーの最大数を決定したり、特定のアレイ構成の安全性を評価したりすることはできません。

Soundvision による機械モデリング

リンクポイントにかかる作動荷重およびその安全係数は、アレイの構成（エンクロージャーの種類と数、スプレイ角度）やフライング／スタック構造の実装（フライングポイントの数と位置、サイトアングル）など、複数の要因によって変化します。これらは Soundvisionが提供する複雑な機械モデリングと計算なしには把握できません。

Soundvision による安全性の評価

特定の機械構成における全体的な安全係数は、常にすべてのリンクポイントの中で最も低い安全係数によって決まります。必ずSoundvisionソフトウェアでシステム構成をモデリングし、「**Mechanical Data**」セクションを確認して、最も弱いリンクとそれに対応する動作荷重を確認してください。デフォルトでは、機械的安全性が推奨安全レベルを超えると、応力警告が表示されます。

Soundvision におけるグラウンドスタックアレイの安全性

グラウンドスタックアレイに対しては、Soundvision に独自の安定性警告が実装されています。これは、アレイが地面、ステージ、プラットフォームに固定されていない場合に転倒の危険があることを示します。アレイを確実に固定し、警告を無視するかどうかはユーザーの責任となります。

フライングアレイの安全性向上

アレイをフライングする際は、使用可能な穴を利用して二次的な安全対策を実施してください。

特殊な状況に対する配慮

Soundvisionの計算は通常の環境条件に基づいています。極端な高温または低温、強風、塩水への長時間の曝露など、様々な要因がある場合は、より高い安全係数を設定することをお勧めします。

このような状況に適した安全対策を講じるには、必ずリギング専門家に相談してください。

スピーカー構成

X8i ポイントソース

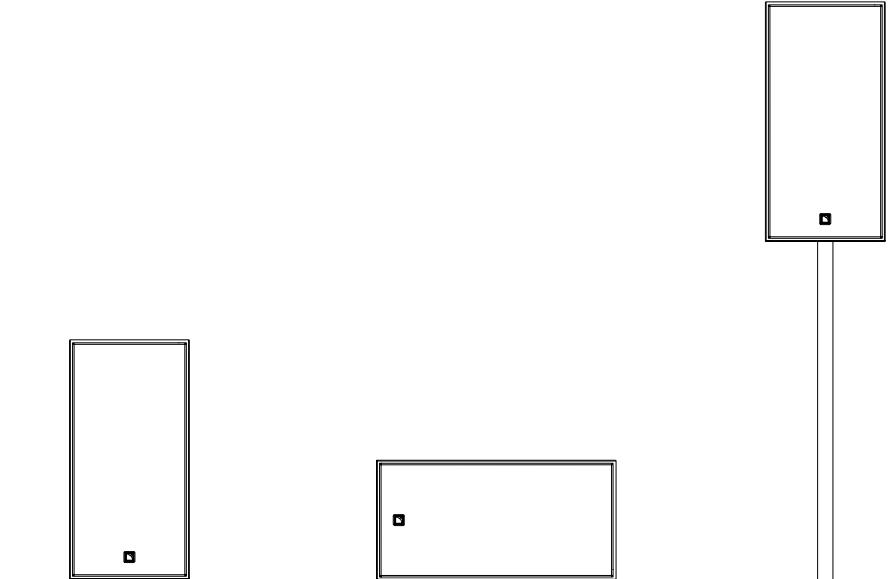
単体のポイントソースとして運用する場合、X8i システムは ショートスロー用途において X8i エンクロージャーの公称帯域幅で動作します。

2 種類のファクトリープリセットが用意されています：

- [X8i_40] プリセットは、低域の帯域幅を拡張し、フルレンジのサウンド再生を実現します。
- [X8i] プリセットは、ボーカルの補強や低域エレメントとの併用を目的とし、より高い SPL 出力を提供します。

X8i エンクロージャーは、LA2Xi / LA4X / LA7.16i / LA12X アンプリファイド コントローラーによって駆動されます。

i LA2Xi 使用時の最大 SPL または駆動能力の低下については、[LA2Xi 取扱説明書](#)を参照してください。



プリセット	[X8i_40]	[X8i]
周波数範囲 (-10 dB)	43 Hz - 20 kHz	67 Hz - 20 kHz
最大 SPL	123 dB	129 dB

X8i ポイントソースと低域エレメントとの組み合わせ

X8i システムを SB10i(r)、Syva Sub、KS21(i) サブウーハーと併用してポイントソースとして運用する場合、低域が拡張され強化されます。

i **ゲイン構造**

X8i と SB10i(r) は 4dB のヘッドルームを持ちます。

Syva Sub と KS21(i) は 8dB のヘッドルームを持ちます。詳細はプリセットガイドを参照ください。

構成	サブウーハーの上限周波数	プリセット		
		SB10i(r)	Syva Sub	KS21(i)
連結配置	100 Hz	[SB10_100]	[SYVA SUB_100]	[KS21_100]
分離配置	60 Hz	[SB10_60]	–	[KS21_60]

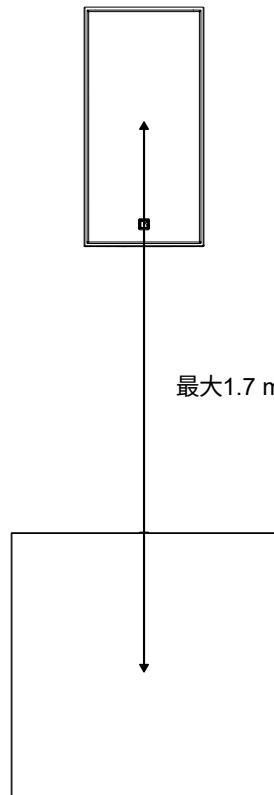
X8i、SB10i(r)、Syva Sub、KS21(i) は、LA2Xi / LA4X / LA7.16i / LA12X によって駆動されます。

i LA2Xi 使用時の最大 SPL または駆動能力の低下については、[LA2Xi 取扱説明書](#)を参照してください。

X8i と SB10i(r)

連結配置構成

SB10i(r) に [SB10_100] プリセットを使用すると、X8i システムの帯域幅は 27 Hz まで拡張され、システムのコンターが強化されます。この構成では、X8i には [X8i] プリセットの使用が推奨されます。



エンクロージャー	X8i	SB10i(r)
プリセット	[X8i]	[SB10_100]
推奨比率	1 X8i : 1 SB10i(r)	
使用可能帯域幅 (-10 dB)	27 Hz - 20 kHz	
システムコンター (低域ピーク SPL)	1 kHz において+6 dB、[X8i] プリセット使用	



コンター値には、壁面および床面の影響が考慮されています。



ディレイ値

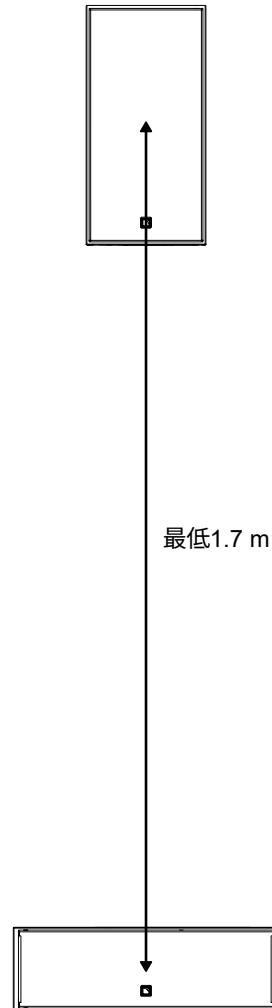
構成に応じて、プリアライメントディレイとスピーカー配置に基づくディレイを忘れずに加算してください。

プリアライメントディレイ

プリセット	プリアライメントディレイ値と極性の設定		
[X8i] + [SB10_100]	X8i = 0 ms	+	SB10i = 0.5 ms

分離配置構成

SB10i(r) に [SB10_60] プリセットを使用すると、X8i システムの帯域幅は 25 Hz まで拡張され、システムのコンターが強化されます。この構成では、X8i には [X8i_40] プリセットの使用が推奨されます。



エンクロージャー	X8i	SB10i(r)
プリセット	[X8i_40]	[SB10_60]
推奨比率	1 X8i : 1 SB10i(r)	
使用可能帯域幅 (-10 dB)	25 Hz - 20 kHz	
システムコンター (低域ピーク SPL)	1 kHz において+8 dB、[X8i_40] プリセット使用	



コンター値には、壁面および床面の影響が考慮されています。



ディレイ値

構成に応じて、プリアライメントディレイとスピーカー配置に基づくディレイを忘れずに加算してください。

プリアライメントディレイ

プリセット	プリアライメントディレイ値と極性の設定
[X8i_40] + [SB10_60]	X8i = 0 ms + SB10i = 3 ms +

X8i と Syva Sub

連結配置構成

Syva Sub に [SYVA SUB_100] プリセットを使用すると、X8i システムの帯域幅は 27 Hz まで拡張され、システムのコンターが強化されます。

この構成では、X8i には [X8i] プリセットの使用が推奨されます。



エンクロージャー	X8i	Syva Sub
プリセット	[X8i]	[SYVA SUB_100]
推奨比率	1 X8i : 1 Syva Sub	
使用可能帯域幅 (-10 dB)	27 Hz - 20 kHz	
システムコンター (低域ピーク SPL)	1 kHz において+6 dB、[X8i] プリセット使用	



コンター値には、壁面および床面の影響が考慮されています。



ディレイ値

構成に応じて、プリアライメントディレイとスピーカー配置に基づくディレイを忘れずに加算してください。

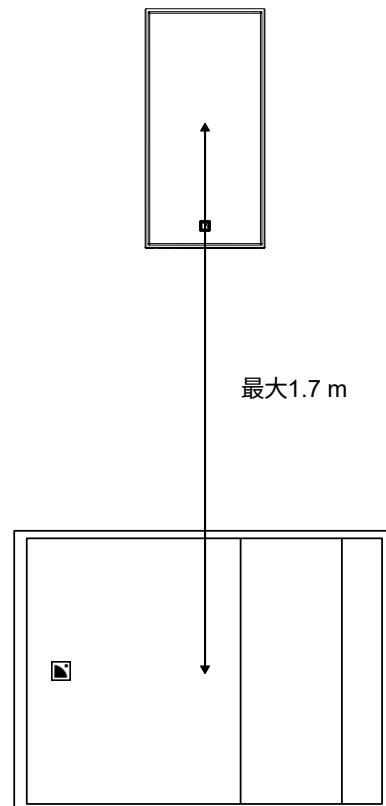
プリアライメントディレイ

プリセット	プリアライメントディレイ値と極性の設定		
[X8i] + [SYVA SUB_100]	X8i = 0 ms	+	Syva Sub = 0 ms

X8i と KS21(i)

連結配置構成

KS21(i) に [KS21_100] プリセットを使用すると、X8i システムの帯域幅は 31 Hz まで拡張され、システムのコンターが強化されます。この構成では、X8i には [X8i] の使用が推奨されます。



エンクロージャー	X8i	KS21(i)
プリセット	[X8i]	[KS21_100]
推奨比率	1 X8i : 1 KS21(i)	
使用可能帯域幅 (-10 dB)	31 Hz - 20 kHz	
システムコンター (低域ピーク SPL)	1 kHz において+15 dB、[X8i] プリセット使用	



コンター値には、壁面および床面の影響が考慮されています。



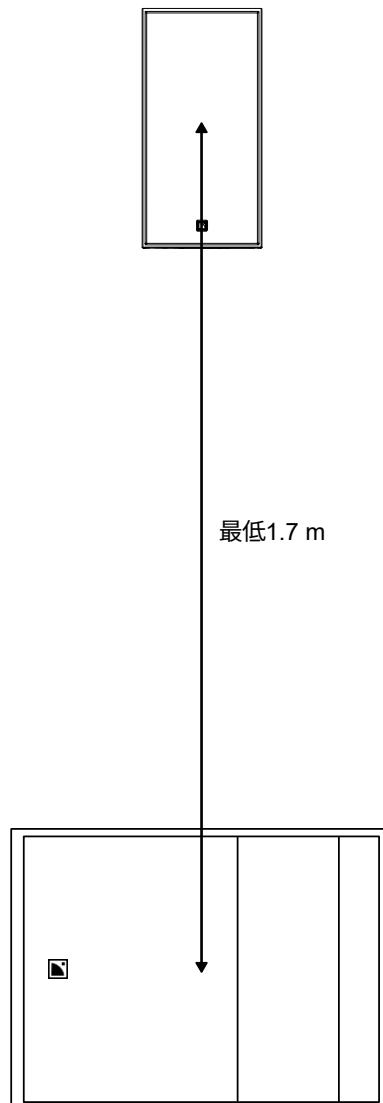
構成に応じて、スピーカー配置に基づくディレイを忘れずに加算してください。



この構成ではプリアライメントディレイ値は不要です。

分離配置構成

KS21(i) に [KS21_60] プリセット を使用すると、X8i システムの帯域幅は 29 Hz まで拡張され、システムのコンターが強化されます。この構成では、X8i には [X8i_40] プリセット の使用が推奨されます。



エンクロージャー	X8i	KS21(i)
プリセット	[X8i_40]	[KS21_60]
推奨比率	1 X8i : 1 KS21(i)	
使用可能帯域幅 (-10 dB)	29 Hz - 20 kHz	
システムコンター (低域ピーク SPL)	1 kHz において+20 dB、 [X8i_40] プリセット使用	



コンター値には、壁面および床面の影響が考慮されています。



ディレイ値

構成に応じて、プリアライメントディレイとスピーカー配置に基づくディレイを忘れずに加算してください。

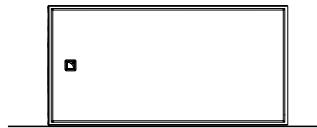
プリアライメントディレイ

プリセット	プリアライメントディレイ値と極性の設定		
[X8i_40] + [KS21_60]	X8i = 4.8 ms	+	KS21 = 0 ms -

X8i ステージ モニター

ステージモニターとして設置した場合、X8i システムはエンクロージャーの公称帯域幅で動作します。[X8i_MO] プリセットは、ステージモニター用途において基準となる周波数レスポンスを提供します。

X8i エンクロージャーは、LA2Xi、LA4X、LA7.16i、LA12X アンプリファイド コントローラーによって駆動されます。



プリセット	[X8i_MO]
使用可能帯域幅 (-10 dB)	59 Hz - 20 kHz

ローレイテンシープリセット

X8i エンクロージャーをモニターとして使用する場合に備えて、ローレイテンシープリセット ([X8i_MO]) が用意されています。このプリセットを使用すると、レイテンシーは 3.84 ms から 1.18 ms (LA7.16i)、および 0.84 ms (LA2Xi / LA4X / LA12X) まで低減されます。

モニターとサブウーハーを組み合わせる場合：

- 4チャンネルアンプリファイドコントローラーの場合は、カスタムでローレイテンシープリセットを作成します。
- 16チャンネルアンプリファイドコントローラーの場合は、サブウーハー用に低レイテンシー (*_MO) プリセットを選択します。

詳細は **LA Network Manager ヘルプ** を参照してください。

LFC を使用した X8i モニターペア

LA Network Manager に実装されている Low Frequency Contour (LFC) ツールは、近接して動作するモニター間のカップリング効果を補正することができます。LFCを使用すると、周波数応答カーブを調整して、望ましい低域センターを得ることができます。

X8i モニターをペアで使用する場合、以下のパラメーターを入力すると、単一エンクロージャーの基準応答カーブを得られます。

	LF Contour	
FREQ/RATIO	180	N/A
GAIN	-3.0	

詳細については、**LA Network Manager ヘルプ** (セクション：Group Control Panel) および **Array Morphing** ホワイトペーパー (www.l-acoustics.com で入手可能)を参照してください。

リギング手順

X8i機械的構成の概要

以下の表を使用して、設置条件に基づき適切な機械的構成を選択してください。各構成には、対応する手順にリンクされています。



けがや製品損傷の危険性

このマニュアルでは、X8i とそのアクセサリーで許可されているすべての機械的構成を説明しています。これらの製品を、意図された用途以外で使用しないでください。



設置条件の定義

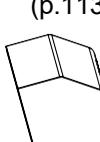
サイトアングル ("tilt")：スピーカーの垂直方向の仰角を示す物理的なパラメーター

アジマスアングル ("pan")：スピーカーの水平方向の軸外角を示す物理的なパラメーター

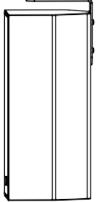
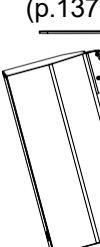
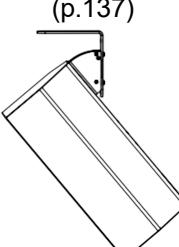
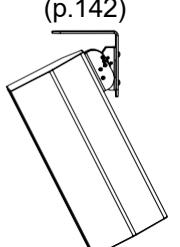
X8i 壁面への垂直取り付け

Pan の有無	サイトアングル				
	0°	-5°	-15°	-40°	0° ~ -40°
無	X8i-onCW (p.49) 	TILT-SUPPORT + TILT5 (p.59) 	TILT-SUPPORT + TILT15 (p.59) 	TILT-SUPPORT + TILT40 (p.59) 	TILT-SUPPORT + TILT (p.65)
	WALLx2 (p.54) 				
有	PANx2 (p.71) 	TILT-SUPPORT + PAN + TILT5 (p.76) 	TILT-SUPPORT + PAN + TILT15 (p.76) 	TILT-SUPPORT + PAN + TILT40 (p.76) 	TILT-SUPPORT + PAN + TILT (p.83)

X8i 壁面への水平取り付け

pan の有無	サイトアングル				
	0°	-5°	-15°	-40°	0° ~ -40°
無	TILT-SUPPORT + WALL (p.91) 	TILT-SUPPORT + TILT5 (p.96) 	TILT-SUPPORT + TILT15 (p.96) 	TILT-SUPPORT + TILT40 (p.96) 	TILT-SUPPORT + TILT (p.101) 
有	TILT-SUPPORT + PAN (p.108) 	TILT-SUPPORT + PAN + TILT5 (p.113) 	TILT-SUPPORT + PAN + TILT15 (p.113) 	TILT-SUPPORT + PAN + TILT40 (p.113) 	TILT-SUPPORT + PAN + TILT (p.121) 

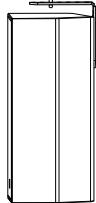
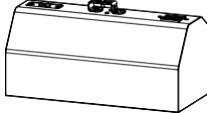
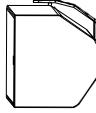
X8i 天井への垂直取り付け

サイトアングル				
0°	-5°	-15°	-40°	0° ~ -40°
VBAR (p.130) 	VBAR + TILT5 (p.137) 	VBAR + TILT15 (p.137) 	VBAR + TILT40 (p.137) 	VBAR + TILT (p.142) 

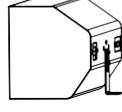
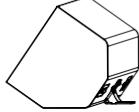
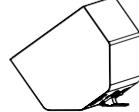
X8i 天井への水平取り付け

サイトアングル	
0° ~ -35°	90° (下向き)
X8i-HBAR (p.147) 	X8i-onCW (p.155) 

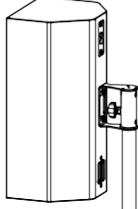
X8i ト拉斯マウント または 全ねじボルトへの吊下げ

取り付け方向	サイトアングル	
	9° ~ -17°	90° (下向き)
垂直	VBAR (p.130) 	CEILING-PENDANT (p.160) 
水平	9° ~ -40° X8i-HBAR (p.147) 	

X8i グランドスタック

取り付け方向	サイトアングル		
	0°	35°	55°
垂直	対応リギングアクセサリー無	—	—
水平	GROUND (p.162) 	GROUND35 (p.162) 	GROUND55 (p.162) 

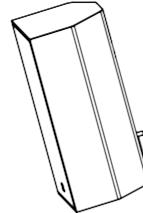
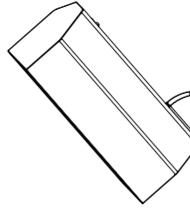
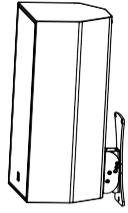
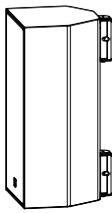
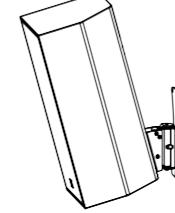
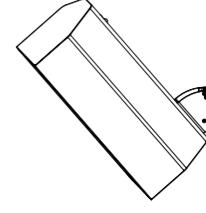
X8i ポールマウント

取り付け方向	サイトアングル
	0°
垂直	POLE (p.167) 

壁面設置

垂直設置

概要

pan の有無	サイトアングル				
	0°	-5°	-15°	-40°	0° ~ -40°
無	<p>X8i-onCW (p.49)</p> 	<p>TILT-SUPPORT + TILT5 (p.59)</p> 	<p>TILT-SUPPORT + TILT15 (p.59)</p> 	<p>TILT-SUPPORT + TILT40 (p.59)</p> 	<p>TILT-SUPPORT + TILT (p.65)</p> 
有	<p>PANx2 (p.71)</p> 	<p>TILT-SUPPORT + PAN + TILT5 (p.76)</p> 	<p>TILT-SUPPORT + PAN + TILT15 (p.76)</p> 	<p>TILT-SUPPORT + PAN + TILT40 (p.76)</p> 	<p>TILT-SUPPORT + PAN + TILT (p.83)</p> 

X8i-onCWを使用した壁面への垂直取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	X8i-onCW
追加資材	適合するネジ 4 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー
	T20 トルクス ビット
	T30 トルクス ビット
最小作業人数	1

吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。

圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

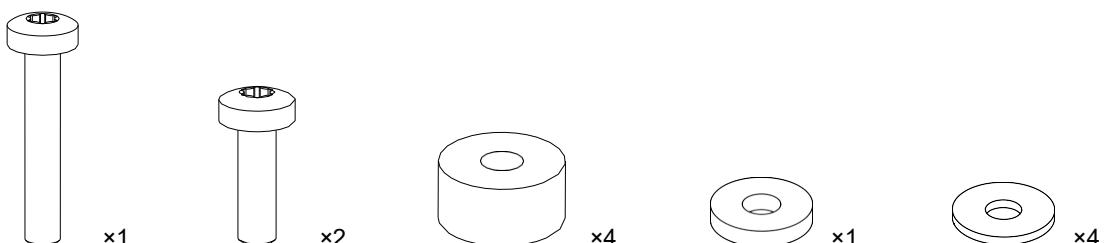
ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重(daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	X8i-onCW	6	5	4	Ø 6.4 mm (長穴)	ワッシャーを含む 合計の厚さ: 13.10 mm

この構成ではSPCONを使用できません。

ネジと固定具

X8i-onCW付属品



M6x35 トルクス M6x20 トルクス M6x10 スペーサー M6x3 スペーサー M6 平ワッシャー

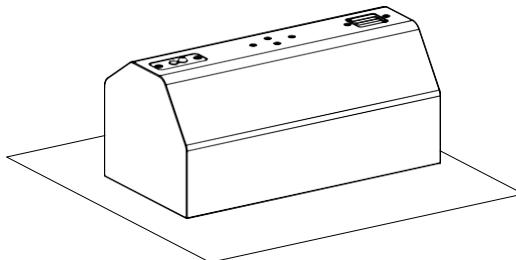
組み立て

この作業について

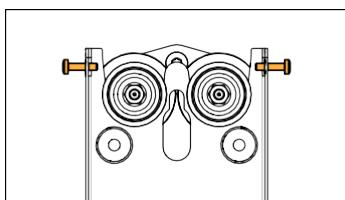
! この設置では、スピーカー ケーブルを壁または天井内部に配線する必要があります。

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



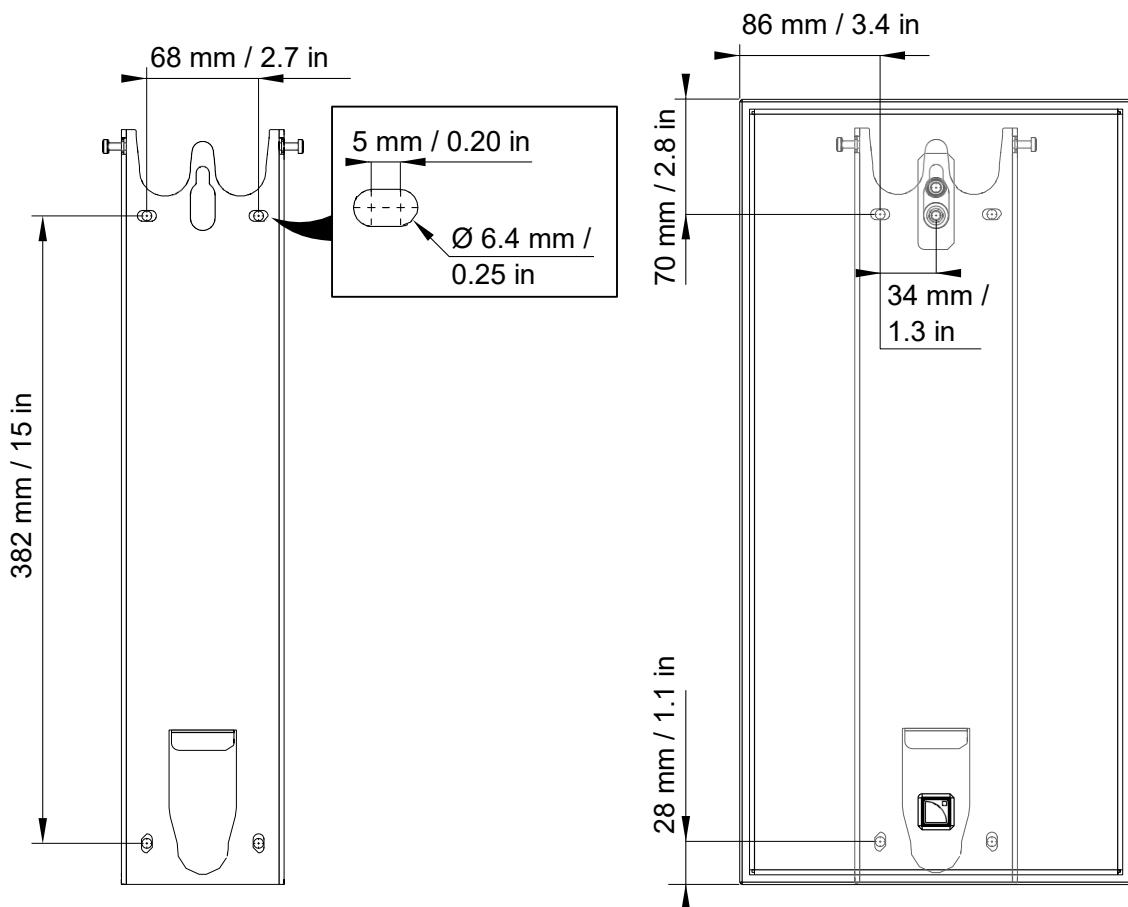
X8i-onCW の安全ネジが取り付けられており、緩んでいることを確認します。



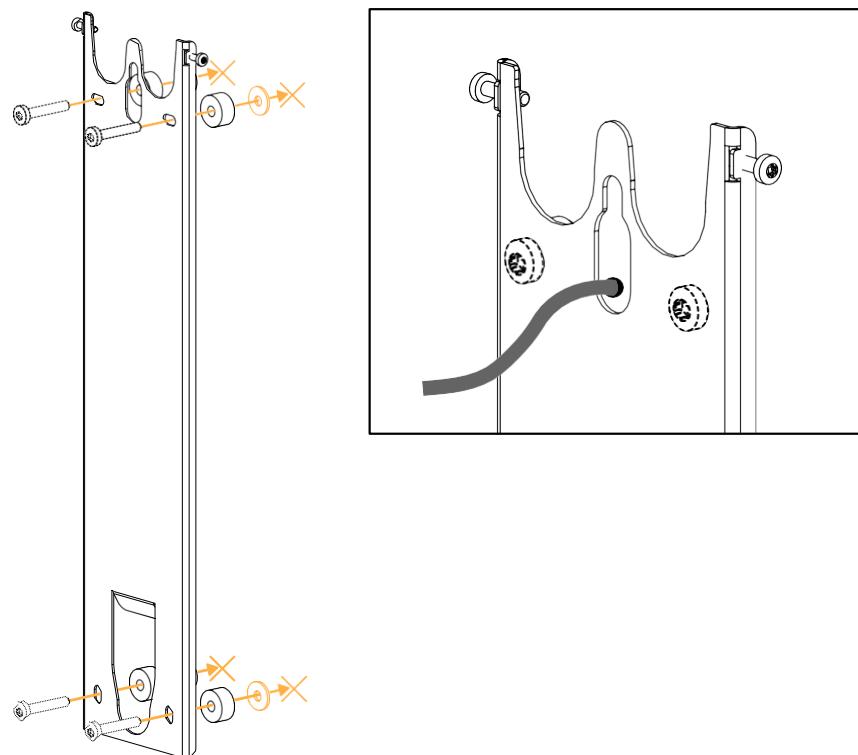
手順

! エンクロージャーを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

1. アンカーおよびケーブル用の穴を開けます。



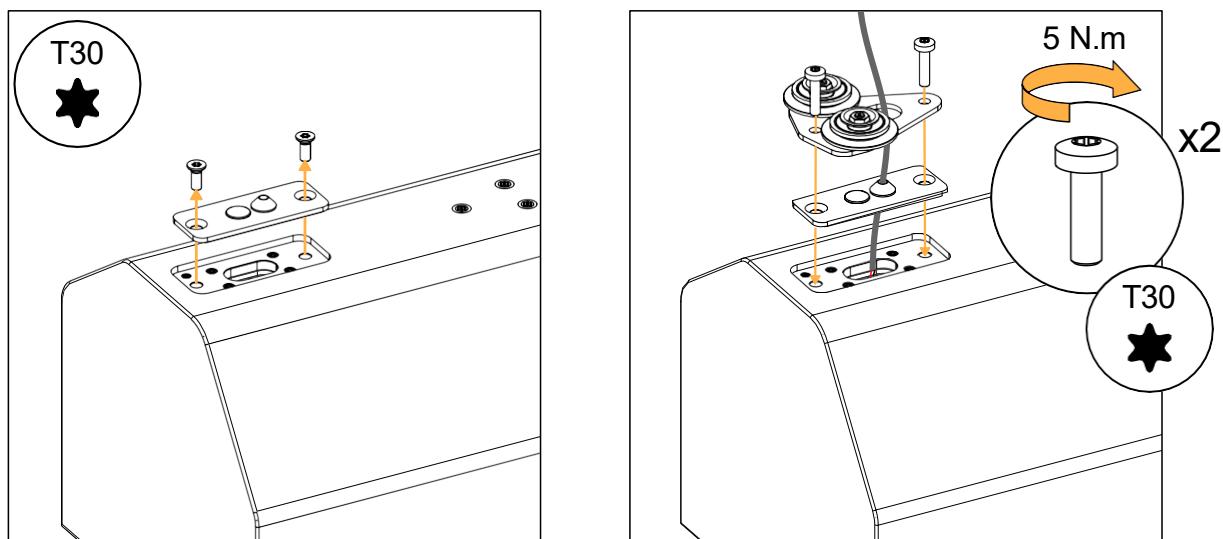
2. スピーカーケーブルを壁または天井内部に配線します。
3. M6×10スペーサー4つを使用して、サーフェスマウントプレートを壁に固定します。
壁面が平らでない場合は、M6 平ワッシャーで高さを調整します。
ケーブルをサーフェスマウントプレート上部の穴から通します。



4. 上部のサイレントブロック 2 個を X8i に固定します：

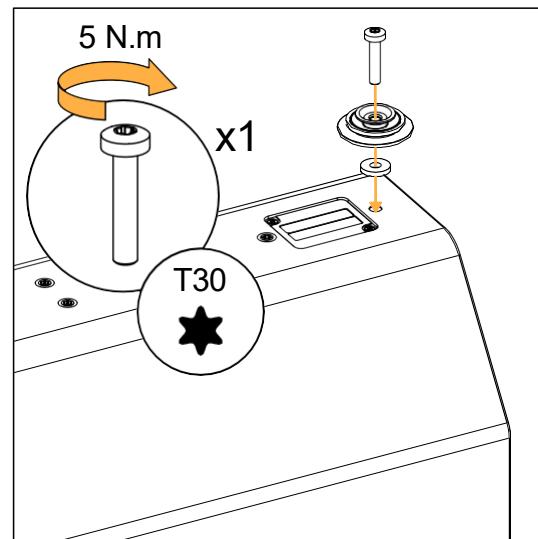
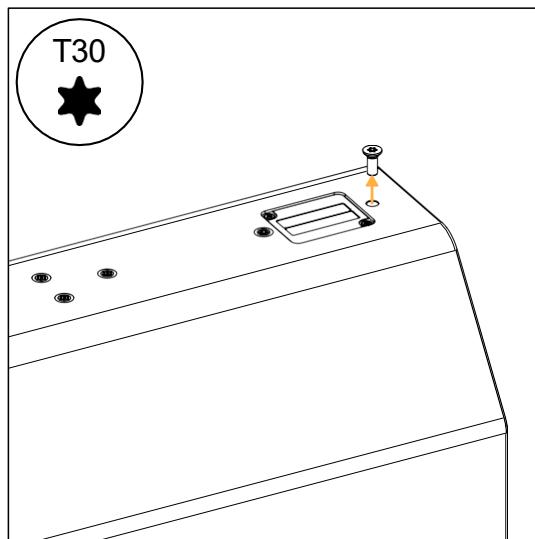
- a) コネクターシーリングプレート(装着されている場合)と仮止めネジを取り外します。
- b) ケーブルを エンクロージャー取り付けプレート と コネクターシーリングプレートに通します。
- c) スピーカーケーブルを X8i のターミナルブロックに接続してください。 [X8i の配線 \(p.171\)](#) を参照してください。
- d) エンクロージャーマウントプレートとコネクターシーリングプレートをX8iに固定します。

M6×20トルクスネジを2本使用します。



5. 下部のサイレントブロックを X8i に固定します：

- X8i 下部の仮止めネジを取り外します。
- サイレントブロックとM6×3スペーサーをエンクロージャー下部に取り付け M6×30トルクスネジで固定します。

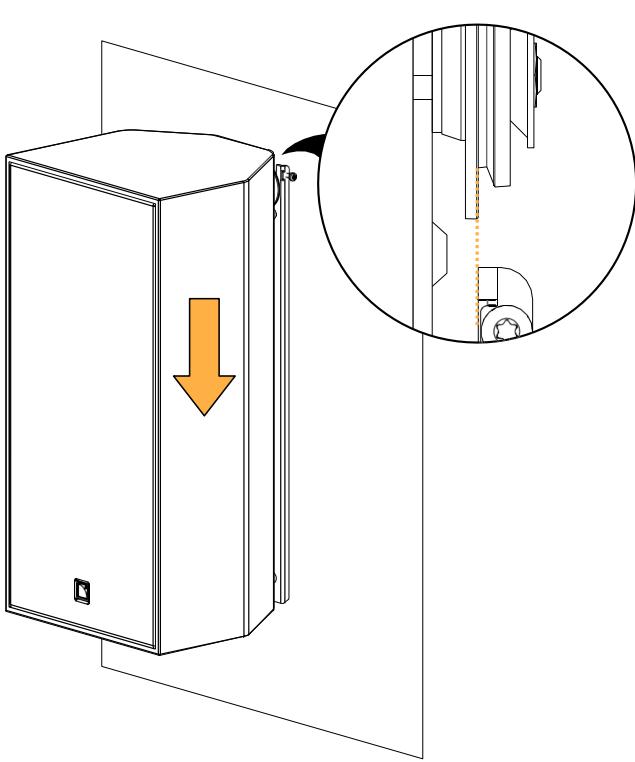
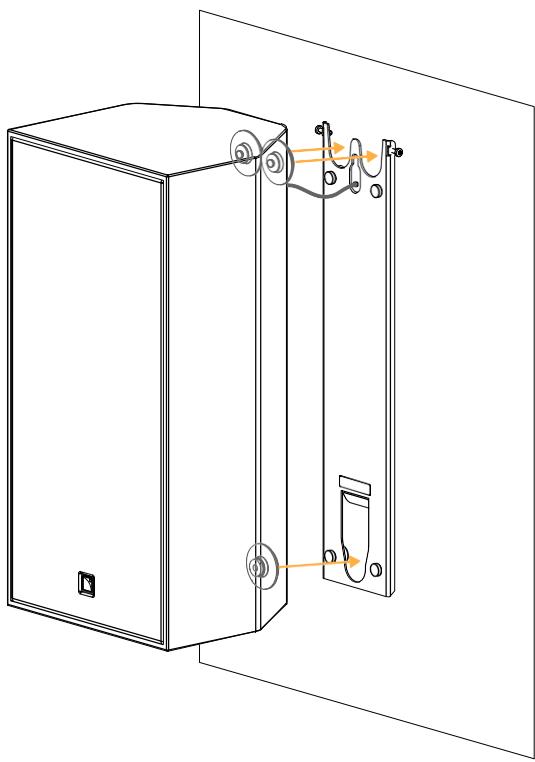


挟まれによるけがの危険性

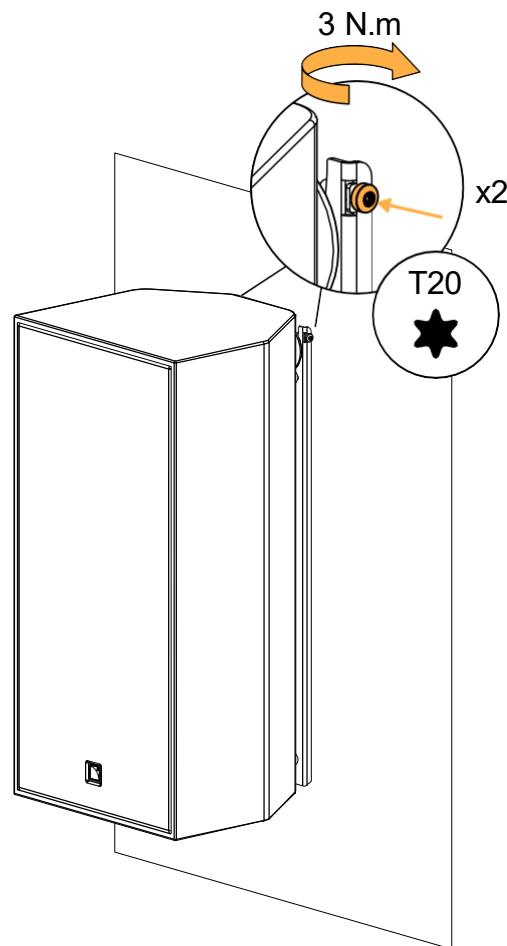
この手順は2名で行ってください。

6. X8i を天井に取り付けます：

- サイレントブロックをサーフェスマウントプレートの切り欠き部に合わせます。
- アッセンブリーを X8i の下方向へ押し込みます。



7. 両側の安全ネジを締め、アッセンブリーが安定していることを確認します。



WALLx2を使用した壁面への垂直取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	WALLx2
追加資材	適合するネジ 4 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー
	T20 トルクス ビット
	T30 トルクス ビット
最小作業人数	1

吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。

圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

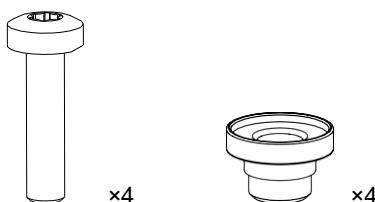
ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重 (daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	WALLx2	6	5	4	Ø 5.2 mm	ネジ頭の最大寸法： Ø 11 mm

! この構成ではSPCONを使用できません。

ネジと固定具

WALLx2 付属品



M6×25 トルクス M5 テーパースペーサー

組み立て

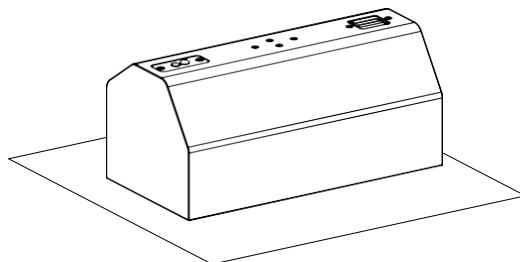
この作業について



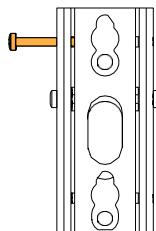
この設置では、スピーカー ケーブルを壁または天井内部に配線する必要があります。

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



WALLx2 の安全ネジが取り付けられており、緩んでいることを確認します。

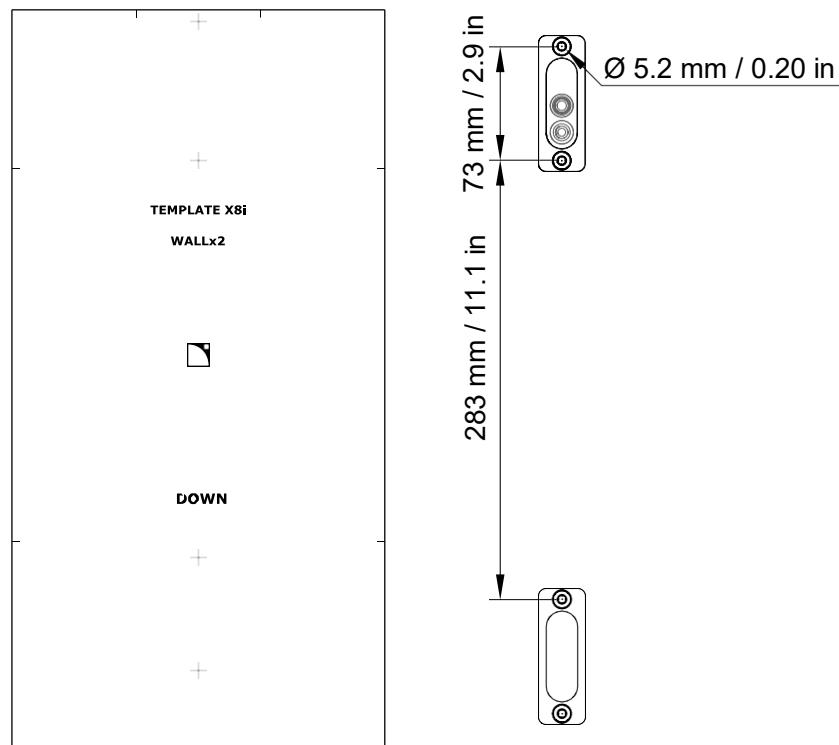


手順



エンクロージャーを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

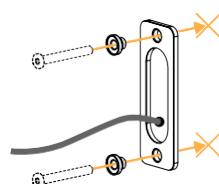
1. アンカーおよびケーブル用の穴を開けます。付属の穴あけテンプレートを使用します。



2. スピーカーケーブルを壁内に配線します。

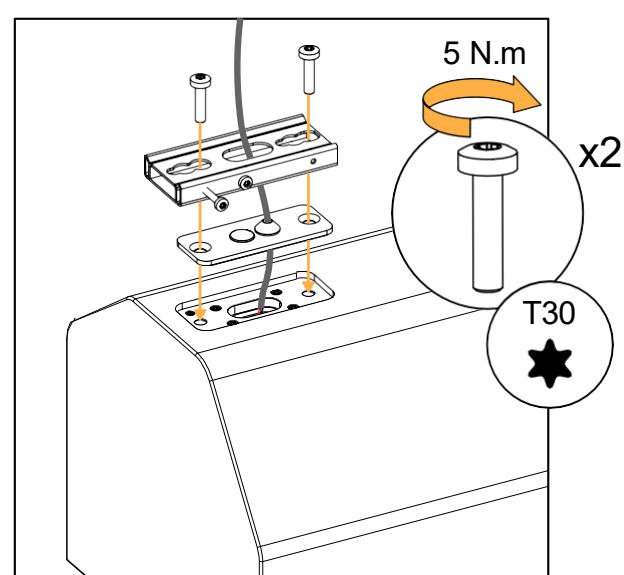
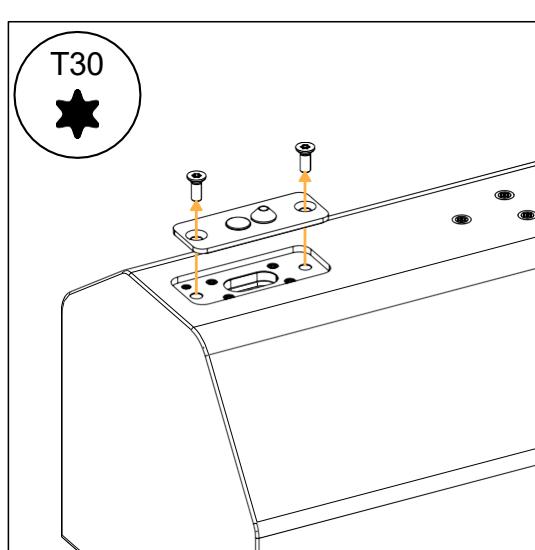
3. 2つのウォールマウントプレートを4つのテーパースペーサーで壁に固定します。ガスケットは壁または天井と反対の方向に向けて配置します。

スピーカーケーブルを上部のウォールマウントプレートに通します。



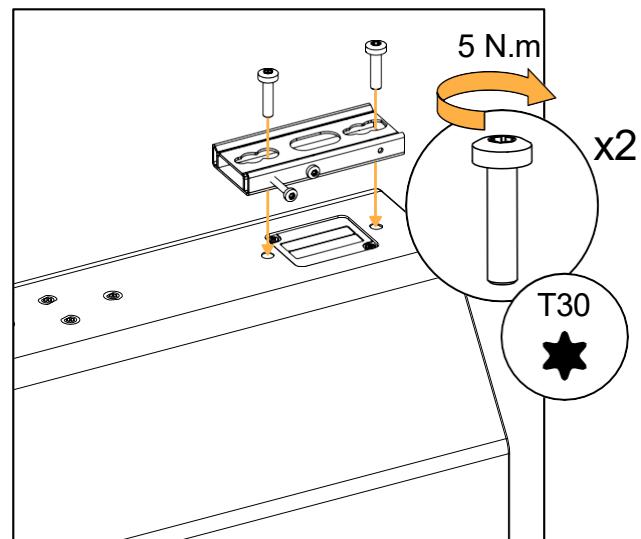
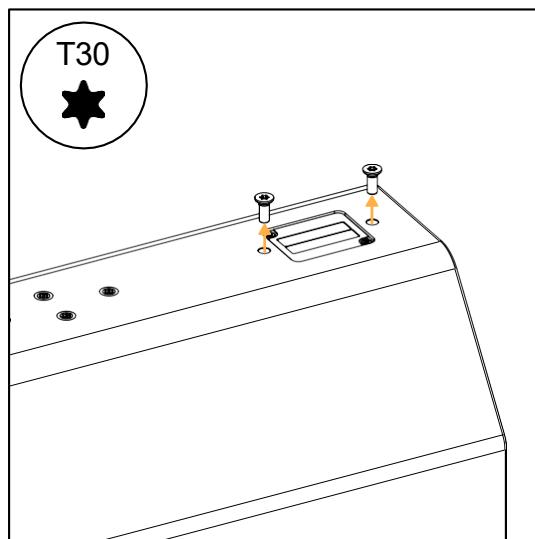
4. 上部の WALLx2 部品を X8i に固定します：

- コネクターシーリングプレート(装着されている場合)と仮止めネジを取り外します。
- ケーブルをWALLx2 部品とコネクターシーリングプレートに通します。
- スピーカーケーブルを X8i のターミナルブロックに接続してください。 [X8i の配線 \(p.171\)](#) を参照してください。
- WALLx2 部品とコネクターシーリングプレートを X8i に固定してください。M6×25 トルクスネジを2本使用します。



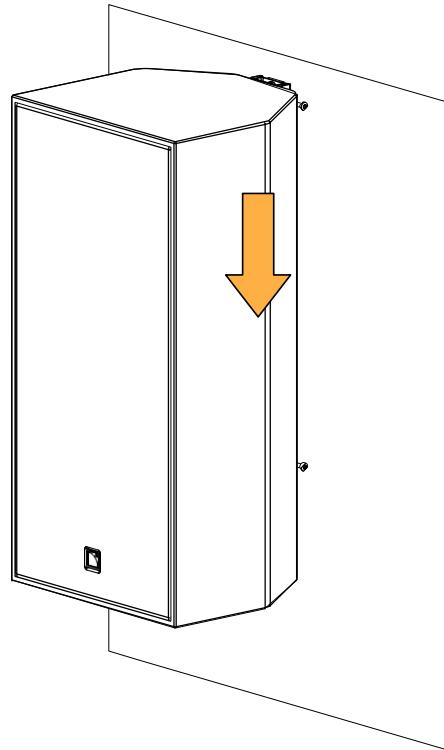
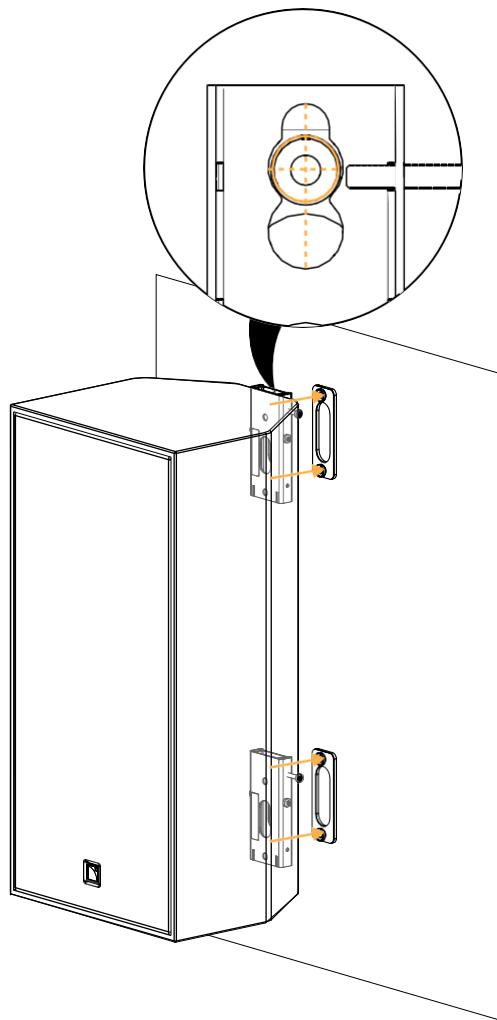
5. 下部の WALLx2 部品を X8i に固定します：

- a) 上部の仮止めネジ2本を取り外します。
- b) M6×25 トルクスネジを 2 本使用してWALLx2 部品をX8iに固定します。

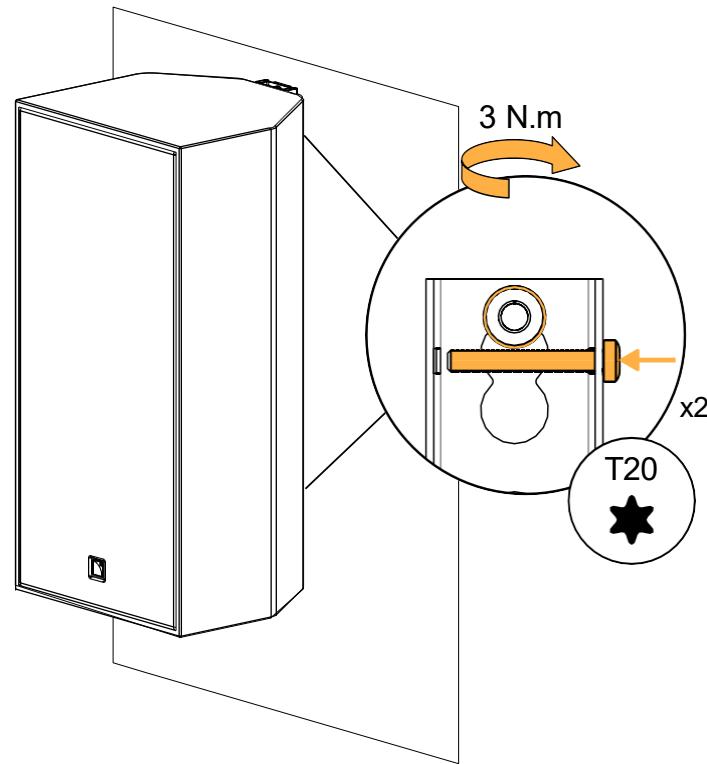


6. X8i をウォールマウントプレートに取り付けます：

- a) WALLx2 背面の切り欠き部中央を、テーパースペーサーの位置に合わせます。
- b) X8i を下方向へ押し込みます。



7. 安全ネジを締め、アッセンブリーが安定していることを確認します。



TILT5/TILT15/TILT40を使用した壁面への垂直取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	TILT-SUPPORT TILT5/TILT15/TILT40
追加資材	適合するネジ 3 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー ドライバー延長 または アングルドライバー T20 トルクス ビット T30 トルクス ビット 8 mmレンチまたは 8 mm六角ソケット
最小作業人数	1

⚠ 吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。

⚠ 圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたり の最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたり の最大せん断 荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	TILT-SUPPORT + 任意のアクセサリー	12	9	3	Ø 6.4 mm (長穴)	-

⚠ 落下物の危険性

TILT、TILT5、TILT15、TILT40 を逆さまに使用しないでください。これらのリギングアクセサリーは、下向きのサイトアングル専用に設計されています。

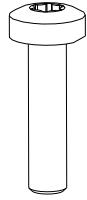
ネジと固定具

TILT-SUPPORT付属品



M5 六角 ロックナット

TILT5/TILT15/TILT40付属品



M6×25 トルクス $\times 2$



$\times 2$

$\times 2$

M5テーパースペーサー

組み立て

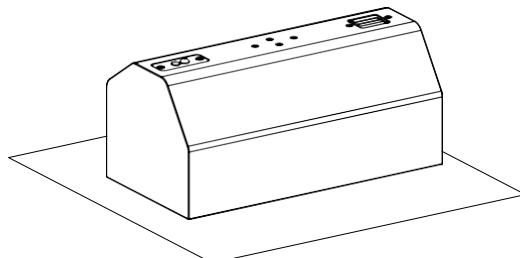
この作業について



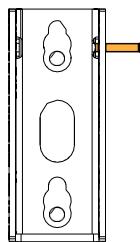
この手順において、TILTxx は角度固定アクセサリー TILT5、TILT15、TILT40 を示します。

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



TILTxx の安全ネジが取り付けられており、緩んでいることを確認します。

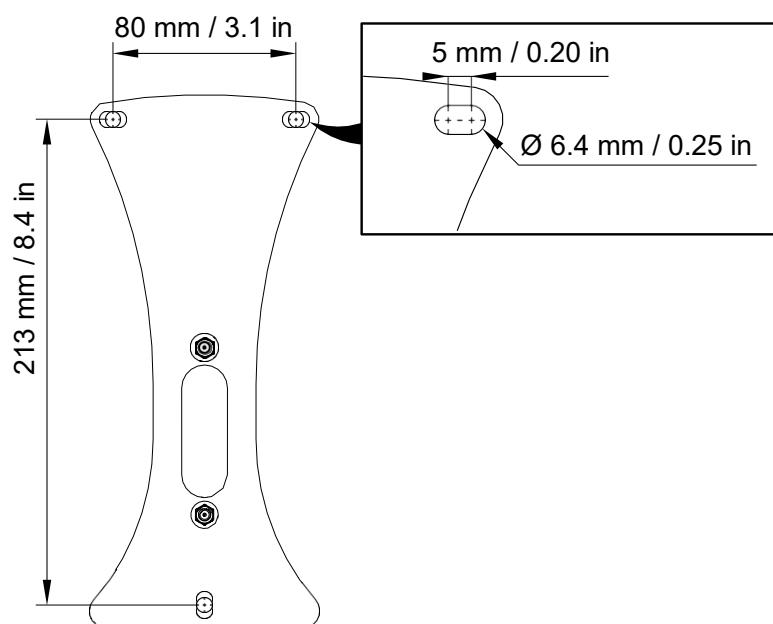


手順

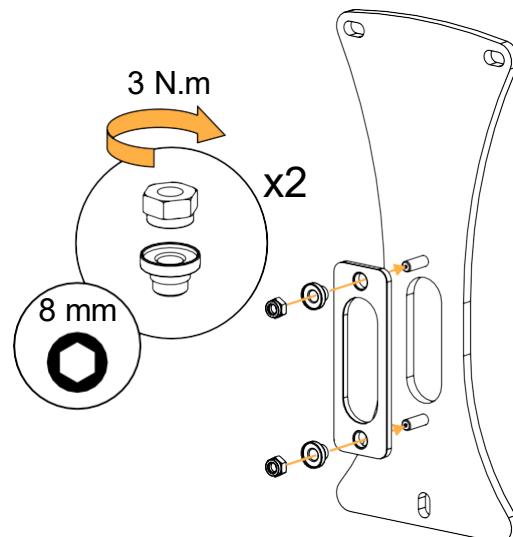


エンクロージャーを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

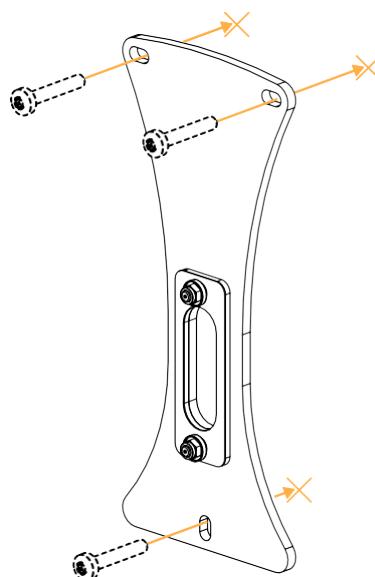
1. TILT-SUPPORT 用の穴を開けます。



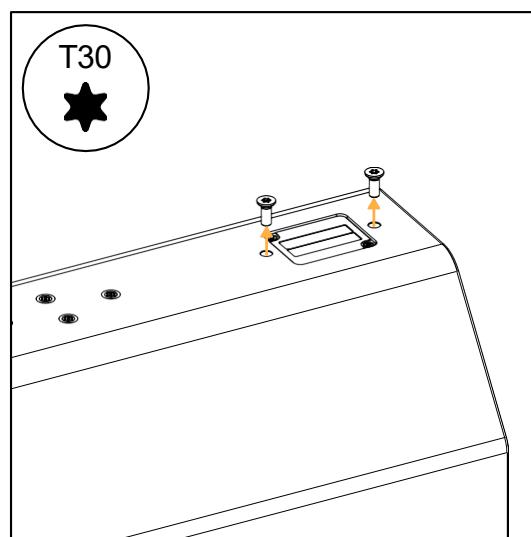
2. M5ナット2個を使用して、ウォールマウントプレートとテーパースペーサーをTILT-SUPPORTに取り付けます。
ウォールマウントプレートのガスケットはTILT-SUPPORTと反対の方向に向けて配置します。



3. TILT-SUPPORTとウォールマウントプレートを壁に固定します。



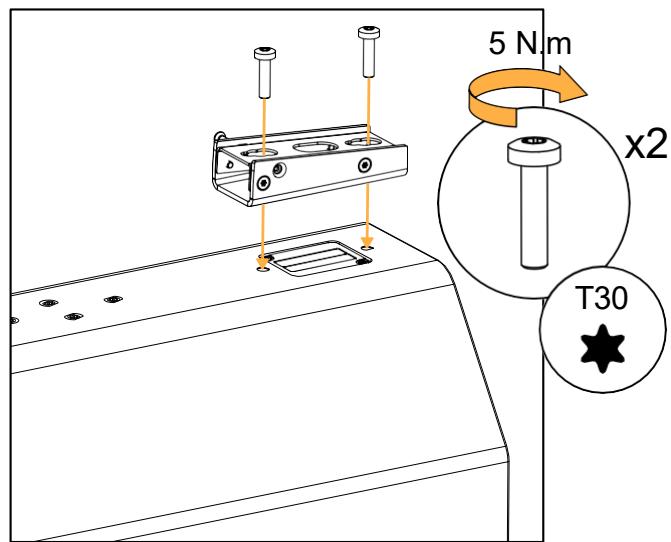
4. X8i の下部にある2本の仮止めネジを取り外します。



5. TILTxx を X8i に固定します。

M6×25トルクスネジ2本を使用します。

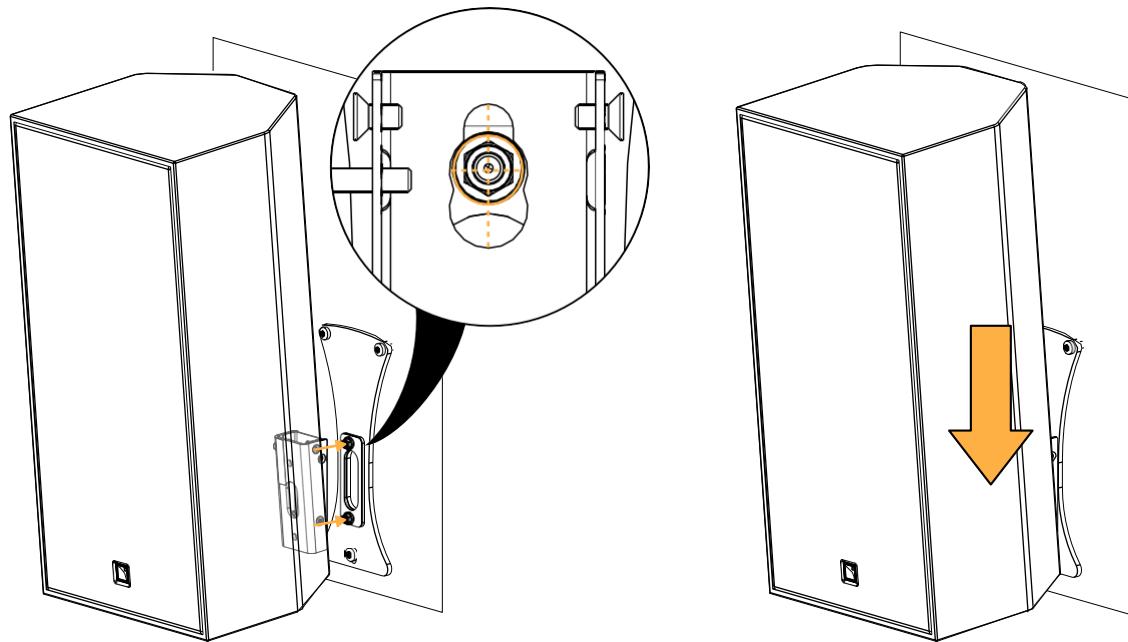
i ドライバーの軸がTILT40に干渉する場合は、ドライバー延長かアングルドライバーを使用してネジを締めます。



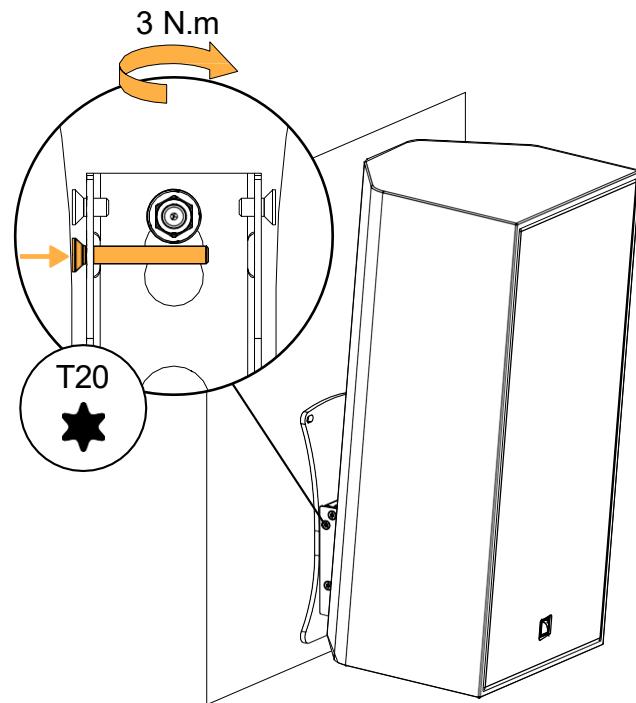
6. ケーブルを準備します。 [X8iの配線 \(p.171\)](#) を参照してください。

7. X8i をウォールマウントプレートに取り付けます：

- TILTxx 背面の切り欠きの中心点をテーパースペーサーに合わせます。
- アッセンブリーを下方向に押し込みます。



8. 安全ネジを締め、アッセンブリーが安定していることを確認してください。

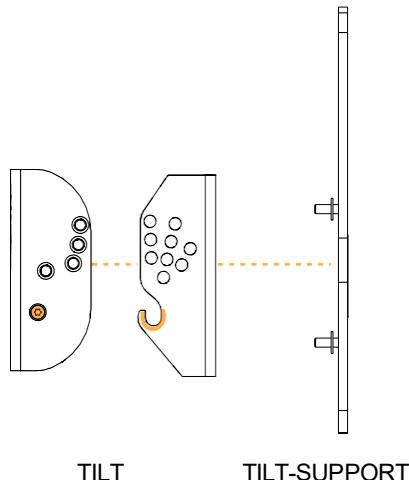


TILTを使用した壁面への垂直取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	TILT-SUPPORT
	TILT
追加資材	適合するネジ 3 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー
	T20 トルクス ビット × 2
	T30 トルクス ビット
	8 mmレンチまたは 8 mm六角ソケット
最小作業人数	2

組み立ての概要

作業の全工程を通して、付属部品の位置に注意してください。



TILT

TILT-SUPPORT

吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。

圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

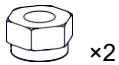
設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	TILT-SUPPORT + 任意のアクセサリー	12	9	3	Ø 6.4 mm (長穴)	–

落下物の危険性

TILT、TILT5、TILT15、TILT40 を逆さまに使用しないでください。これらのリギングアクセサリーは、下向きのサイトアングル専用に設計されています。

ネジと固定具

TILT-SUPPORT付属品



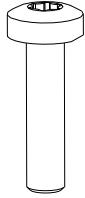
×2



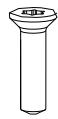
×2

M5 六角 ロックナット 厚い平ワッシャー
Ø 5 mm

TILT付属品



×2



×1



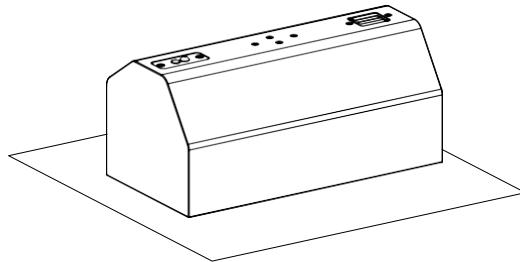
×1

M6×25 トルクス
ス (装着済み) M4×16 トルク
ス (装着済み) M4 トルクスヘッド軸
(装着済み)

組み立て

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。

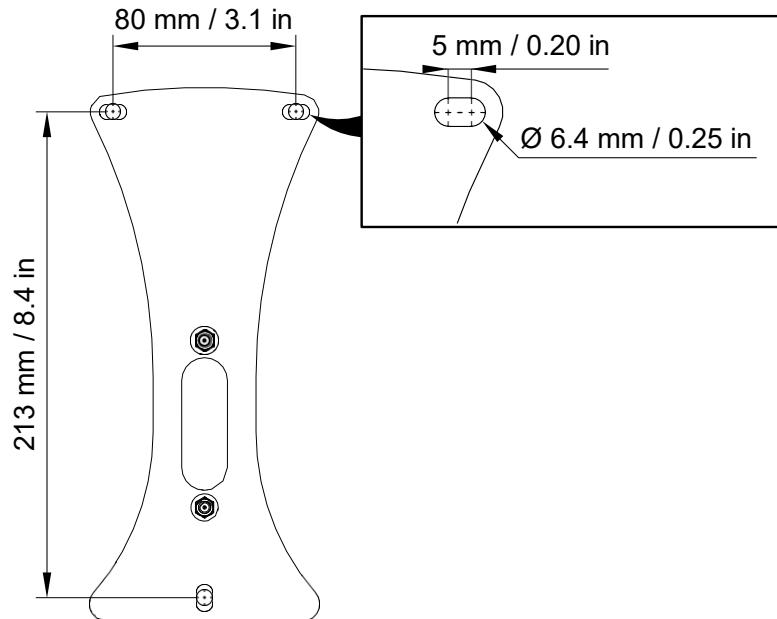


手順

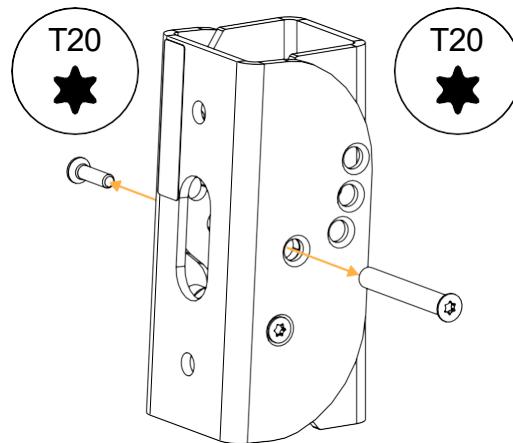


エンクロージャーを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

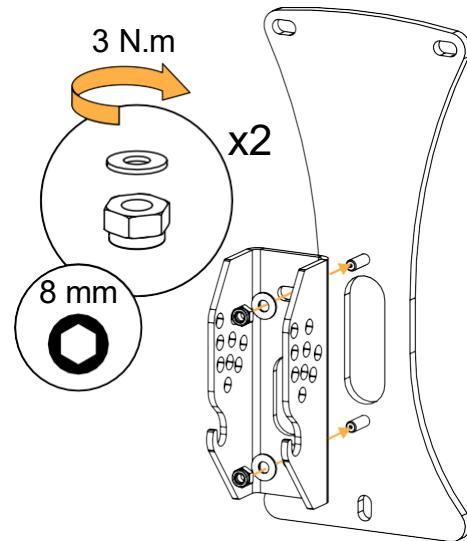
1. TILT-SUPPORT 用の穴を壁に開けます。



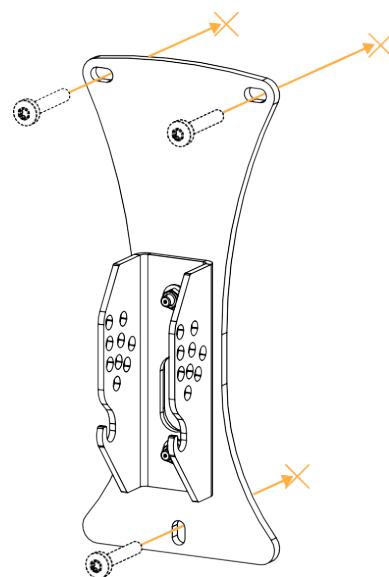
2. TILT 部品を2つに分解します。



3. 2つずつの M5ナットとワッシャーを使用してTILTのウォールマウント部品を TILT-SUPPORTに取り付けます。

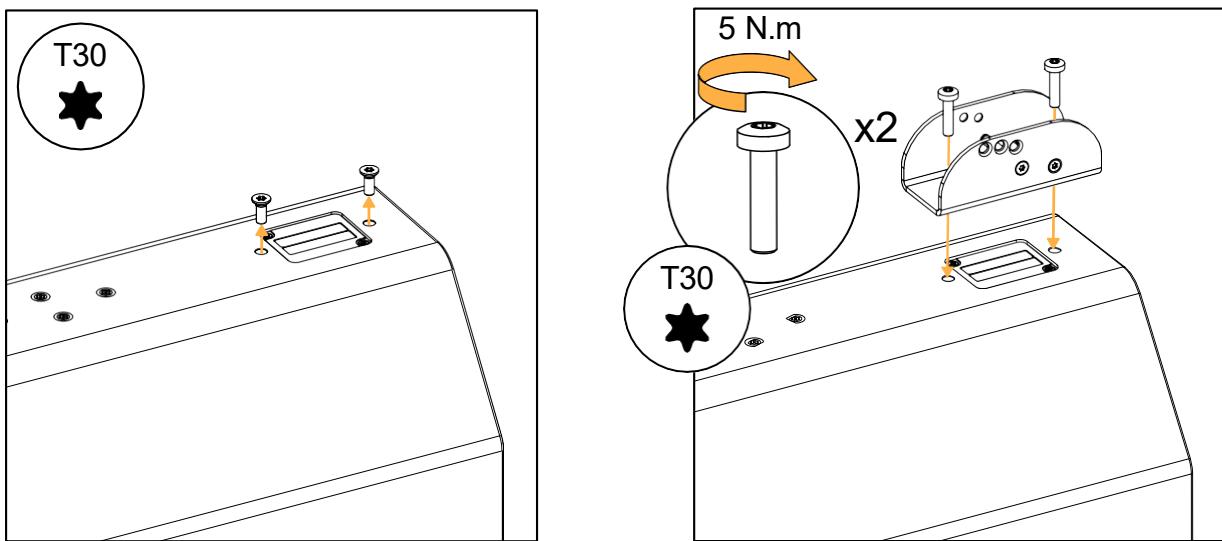


4. TILT-SUPPORTとTILTを壁に固定します。



5. TILTをX8iに固定します：

- a) X8i 下部の 2 本の仮止めネジを取り外します。
- b) 2 つの M6×25トルクスネジを使用して TILT エンクロージャー取り付け部品をX8iに固定します。



6. 配線の準備をします。 [X8iの配線](#) (p.171) を参照してください。

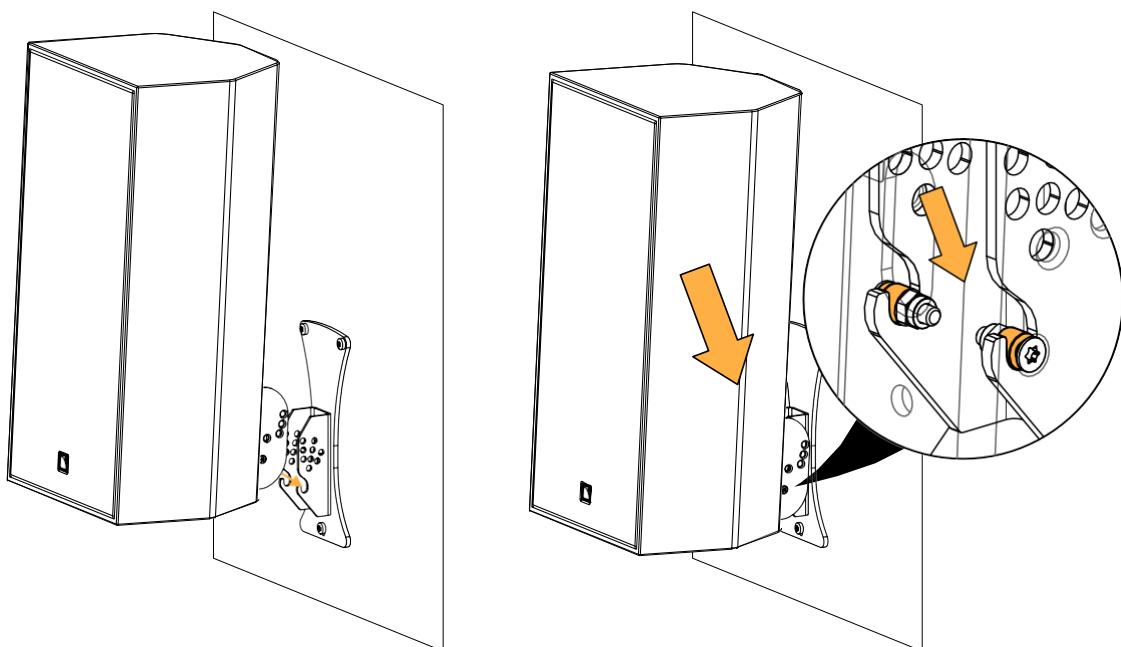


指をはさむ危険性

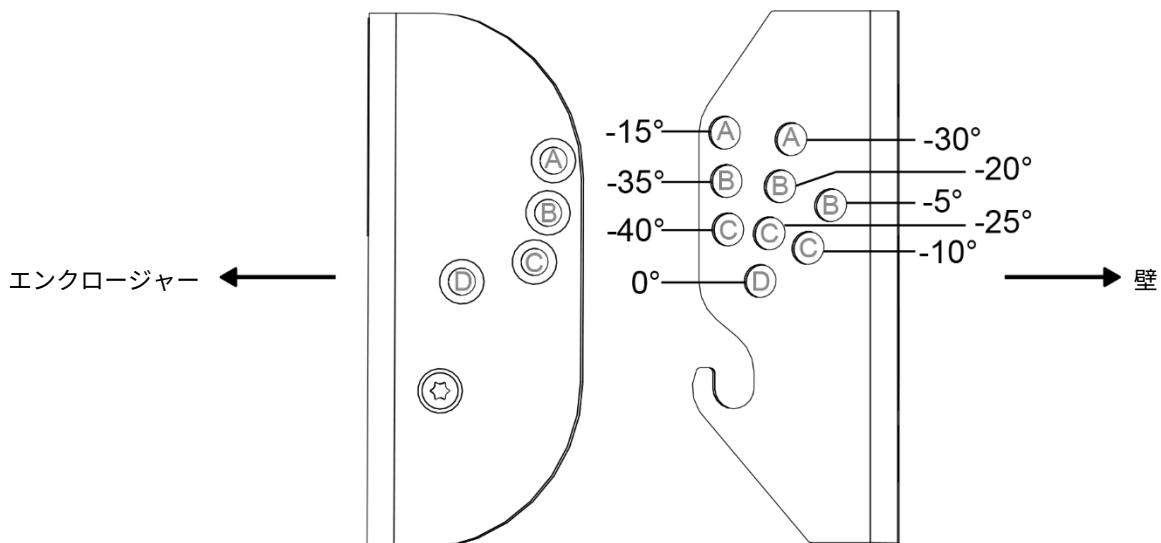
2 つの TILT 部品を組み立てる際は、X8i を下側から支えてください。

7. X8i を壁に取り付けます：

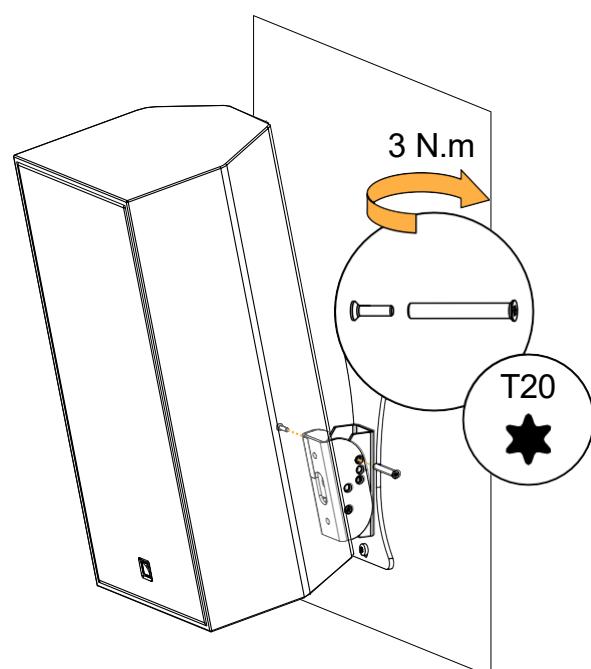
- a) 位置決めスタッドをフックに差し込み、2 つの TILT 部品を組み立てます。スタッドがフックに完全に差し込まれていることを確認してください。



b) アセンブリーを回転させてサイトアングルを選択します。



c) 軸を穴に通し、M4×16トルクスネジで固定します。アセンブリーが安定していることを確認してください。



PANx2を使用した壁面への垂直取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	PANx2
追加資材	適合するネジ 4 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー
	T30 トルクス ビット
	T40 トルクス ビット
最小作業人数	1

吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。

圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	PANx2	6	5	4	Ø 6.4 mm (長穴)	–

落下物の危険性

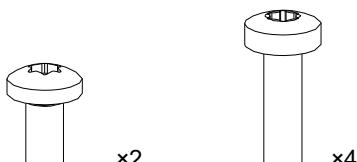
PAN または PANx2 を逆さまに使用しないでください。

ウォールマウント部品とエンクロージャーマウント部品を入れ替えて使用しないでください。

この構成ではSPCONを使用できません。

ネジと固定具

PANx2付属品



M8×16 トルクス M6×20 トルクス

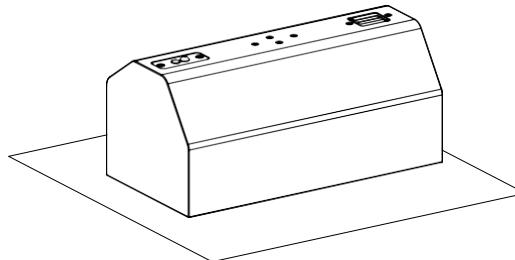
組み立て

この作業について

! この設置では、スピーカーケーブルは壁内に配線する必要があります。

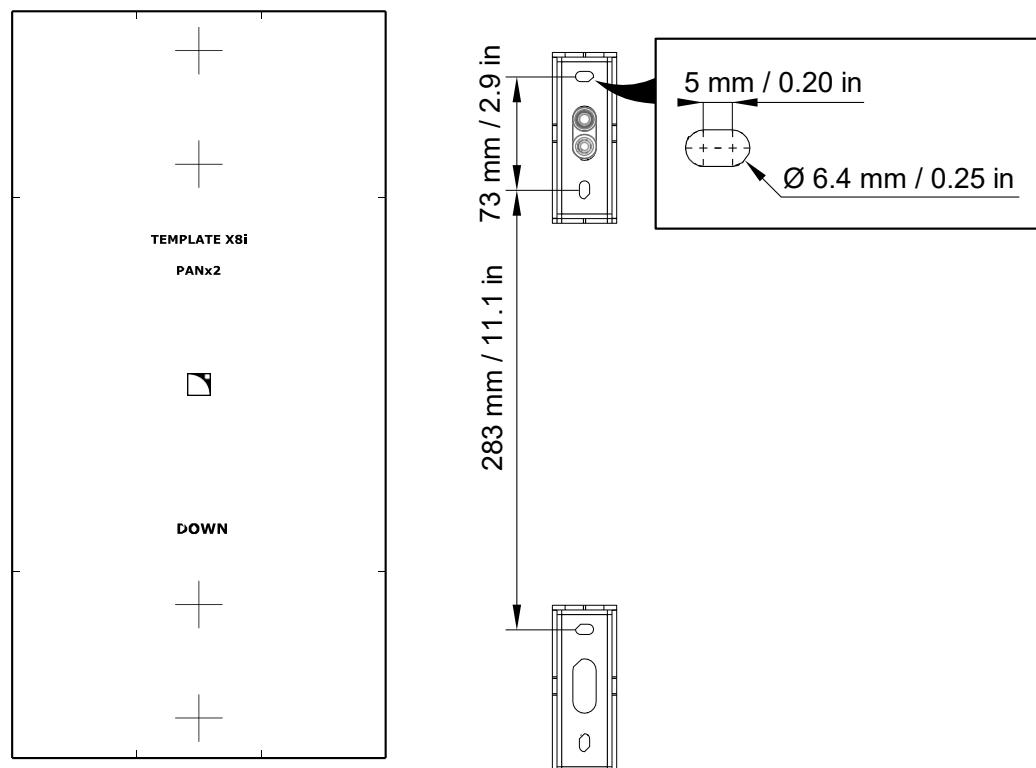
前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



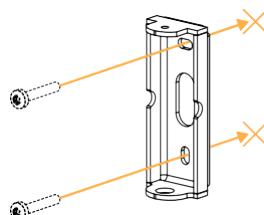
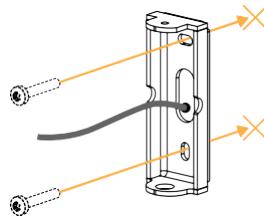
手順

1. アンカーおよびケーブル用の穴を開けます。付属の穴あけテンプレートを使用します。



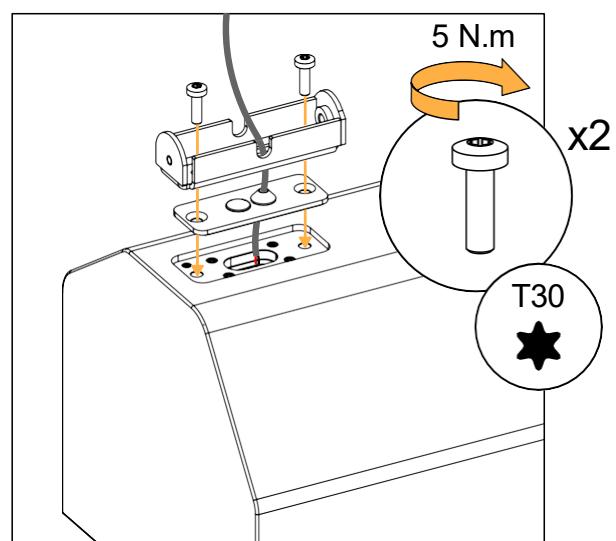
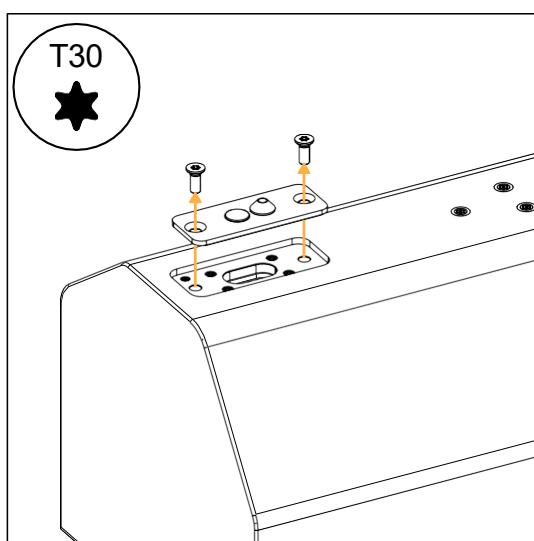
2. スピーカーケーブルを壁内に配線します。

3. 2つのウォールマウント部品を壁に固定します。



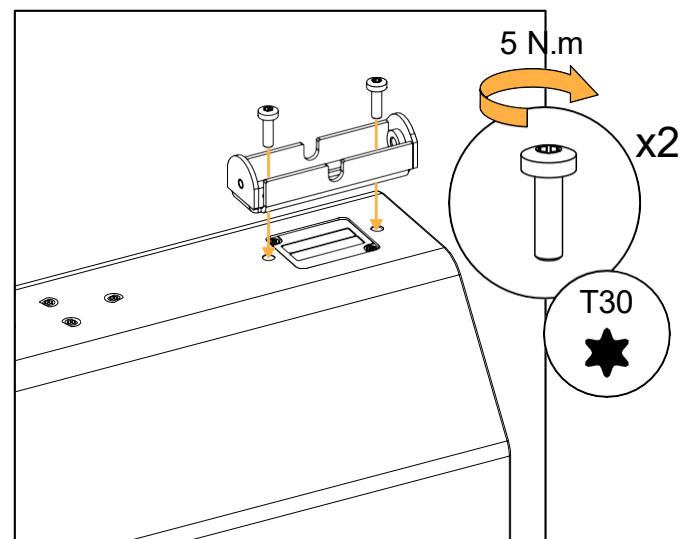
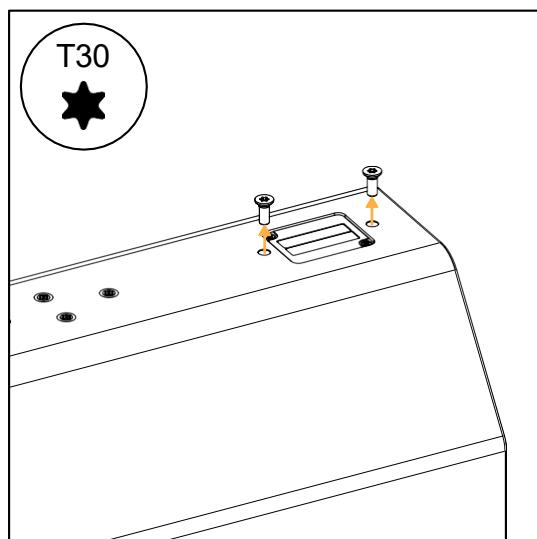
4. 上部の PANx2 部品を X8i に固定してください：

- コネクターシーリングプレートを取り外します。
- ケーブルを PANx2 部品とコネクターシーリングプレートに通します。
- スピーカーケーブルを X8i のターミナルブロックに接続します。 [X8iの配線 \(p.171\)](#) を参照してください。
- M6×20 トルクスネジを2本使用して、 PANx2 部品とコネクターシーリングプレートを X8i に固定します。



5. 下部の PANx2 部品を X8i に固定してください：

- 上部の仮止めネジ2本を取り外します。
- M6×20 トルクスネジを2本使用して、PANx2 部品を X8i に固定します。

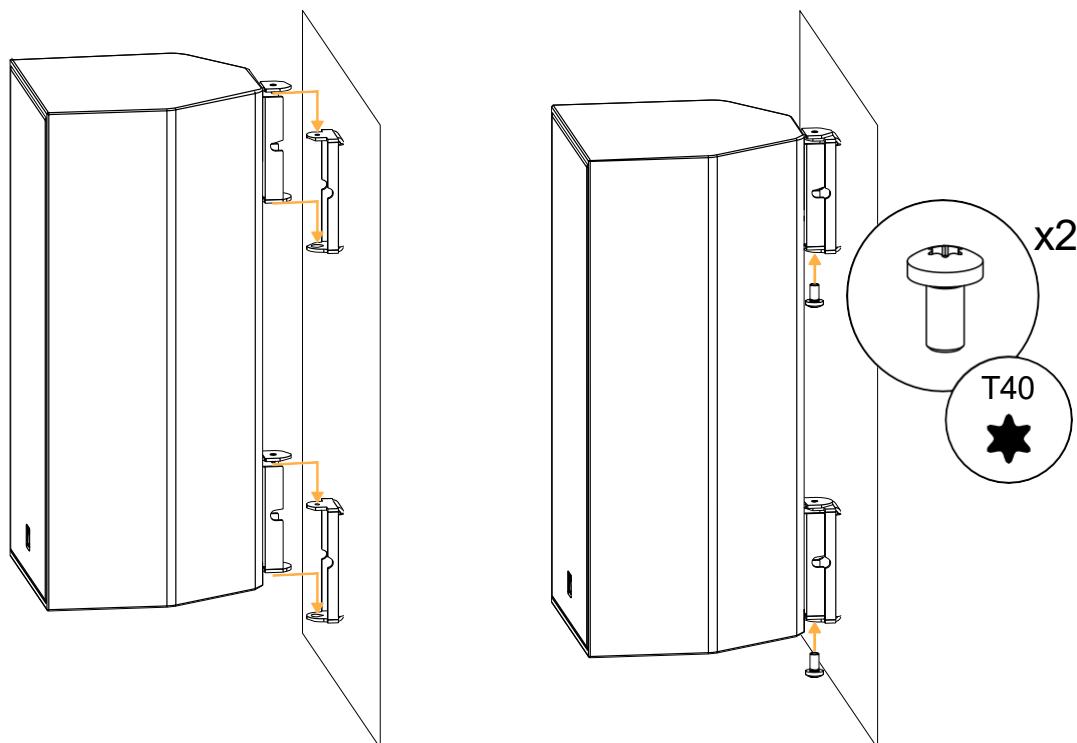


6. アッセンブリーをウォールマウント部品に取り付けてください：

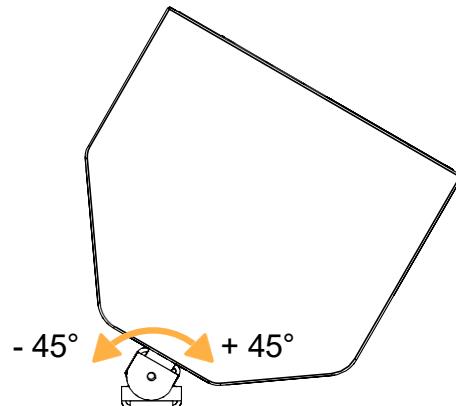
- ピンを上部の穴に合わせ、アッセンブリーを下方に押し込みます。
- 2本の M8×16 トルクスネジを PANx2 部品の下側からねじ込んでください。



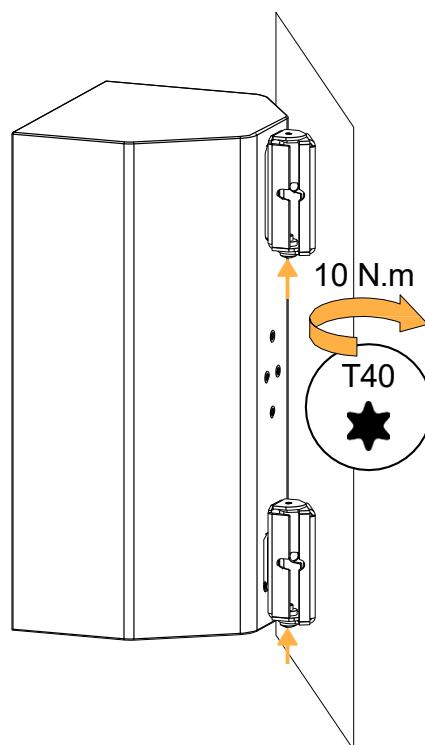
この段階では完全に締め付けないでください。



7. X8i を回転させ、アジマスアンギルを -45° から $+45^{\circ}$ の範囲で調整してください。



8. 2 本の M8×16 トルクスネジを締めてください。10 N·m のトルクで 締め付けます。アッセンブリーが安定していることを確認してください。



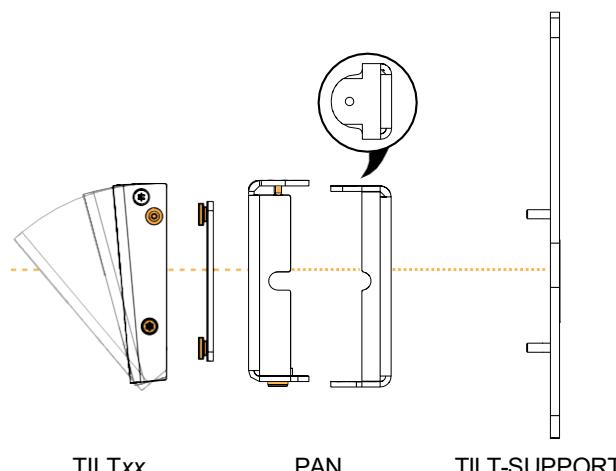
PAN と TILT5/TILT15/TILT40を使用した壁面への垂直取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	TILT-SUPPORT
	PAN
	TILT5/TILT15/TILT40
追加資材	適合するネジ 3 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー
	T20 トルクス ビット
	T25 トルクス ビット
	T30 トルクス ビット
	T40 トルクス ビット
	8 mmレンチまたは8 mm六角ソケット
最小作業人数	1



組み立て概要

手順全体を通して、アクセサリー部品の位置に注意してください。



吊り下げ設置時のエンクロージャー用二次安全対策

エンクロージャー背面の、インサートの 1 つを使用して二次安全対策を実施してください。



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたり の最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたり の最大せん断 荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	TILT-SUPPORT + 任意のアクセサリー	12	9	3	Ø 6.4 mm (長穴)	–



落下物の危険性

PAN または PANx2 を逆さまに使用しないでください。

ウォールマウント部品とエンクロージャーマウント部品を入れ替えて使用しないでください。



落下物の危険性

TILT、TILT5、TILT15、TILT40 を逆さまに使用しないでください。これらのリギングアクセサリーは、下向きのサイトアンダル専用に設計されています。

ネジと固定具

TILT-SUPPORT付属品



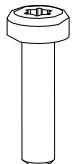
×2



×2

M5 六角 ロックナット 厚い平ワッシャー
Ø 5 mm

PAN付属品



×2



×2



×2



×2

M5×20 トルクス M5 六角ロックナット 厚い平ワッシャー
Ø 5 mm M8×16 トルクス

TILT5/TILT15/TILT40付属品



×2



×2

M6×25 トルクス M5テーパースペーサー

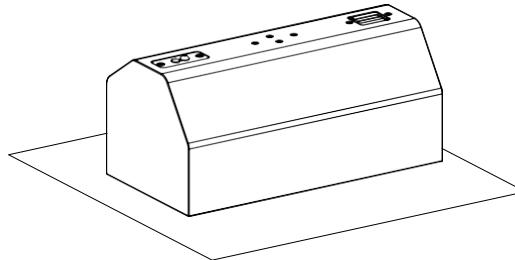
組み立て

この作業について

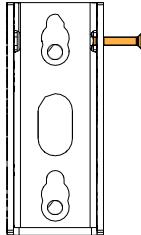
i この手順において、TILTxx は角度固定アクセサリー TILT5、TILT15、TILT40 を示します。

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



TILTxx の安全ネジが取り付けられており、緩んでいることを確認します。

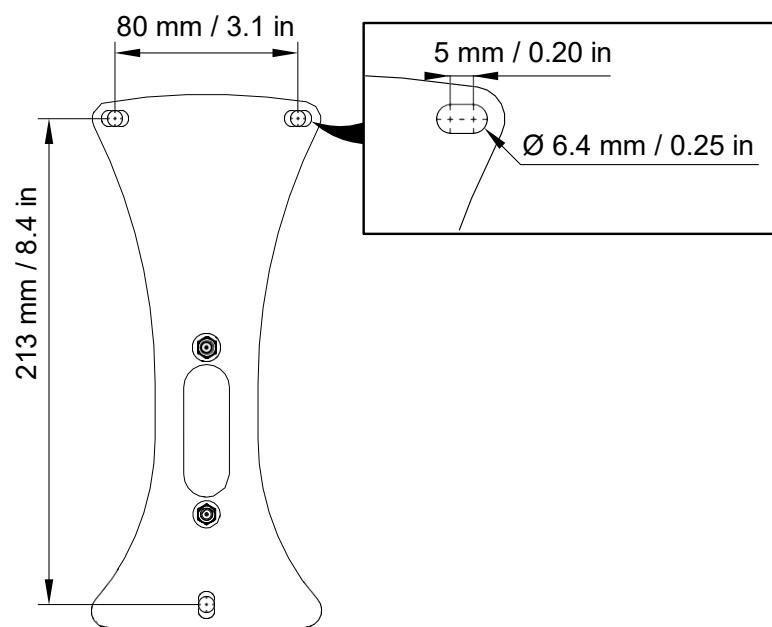


手順

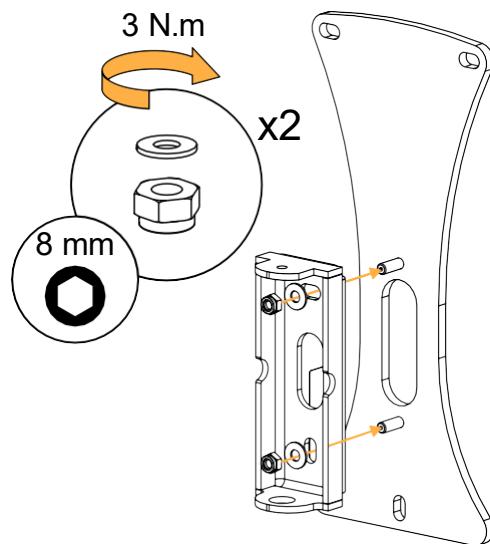


エンクロージャーを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

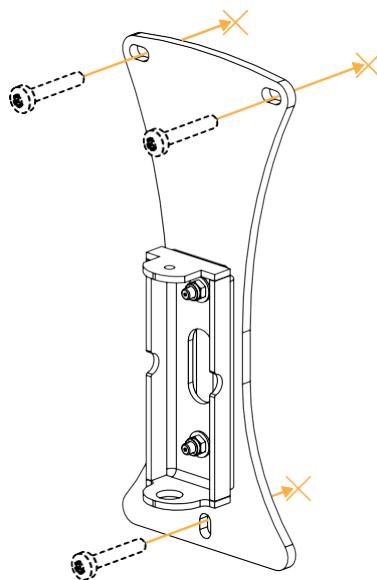
1. TILT-SUPPORT 用の穴を開けます。



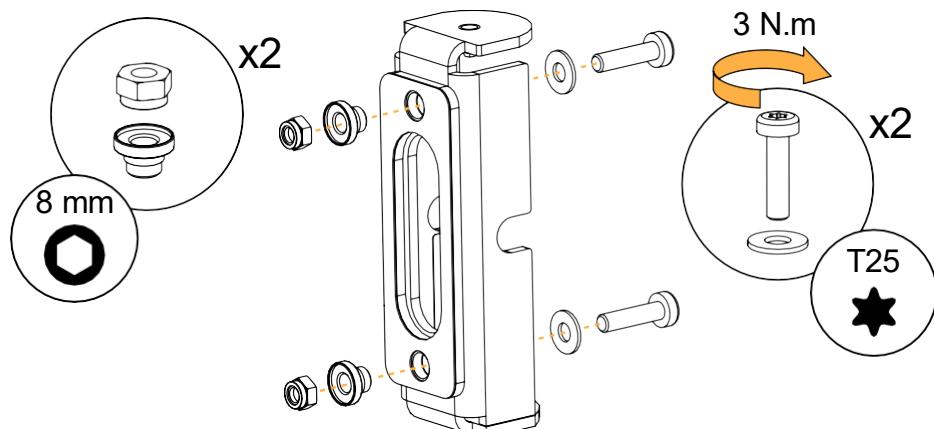
2. M5ナット2個とワッシャーを使用して、PANのウォールマウント部品をTILT-SUPPORTに取り付けます。



3. TILT-SUPPORTとPANを壁に固定します。



4. ウォールマウントプレートとテーパースペーサーをPANに取り付けます。M5×20トルクスネジ2本、M5ワッシャー2個、M5ナット2個を使用します。ウォールマウントプレートのガスケットはPANと反対側に向けてください。

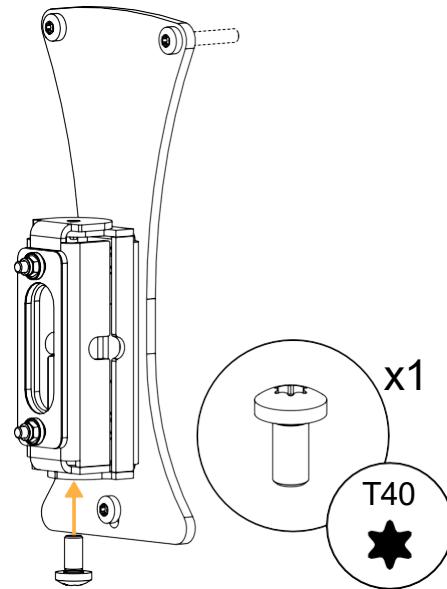
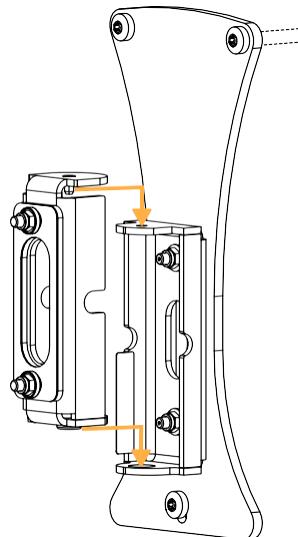


5. アッセンブリーを PAN のウォールマウント部品に取り付けます：

- ピンを上部の穴に合わせ、アッセンブリーを下方に押し込みます。
- M8×16 トルクスネジを PAN の下側からねじ込んでください。



この段階では完全に締め付けないでください。

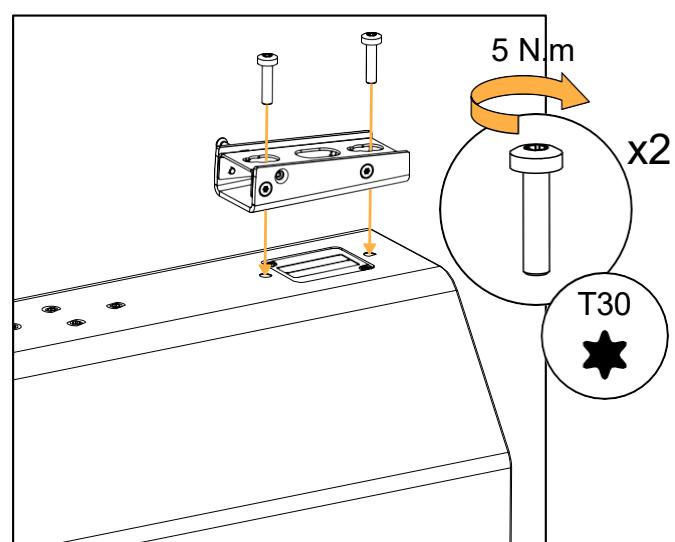
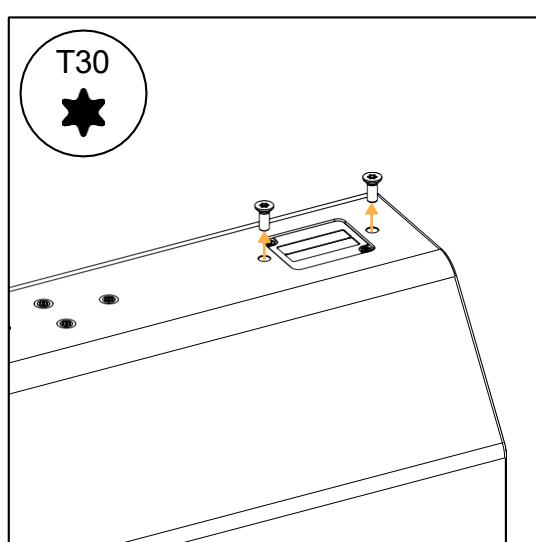


6. TILTxx を X8i に固定します：

- X8iの下部にある2本の仮止めネジを取り外します。
- TILTxx を X8i に固定します。

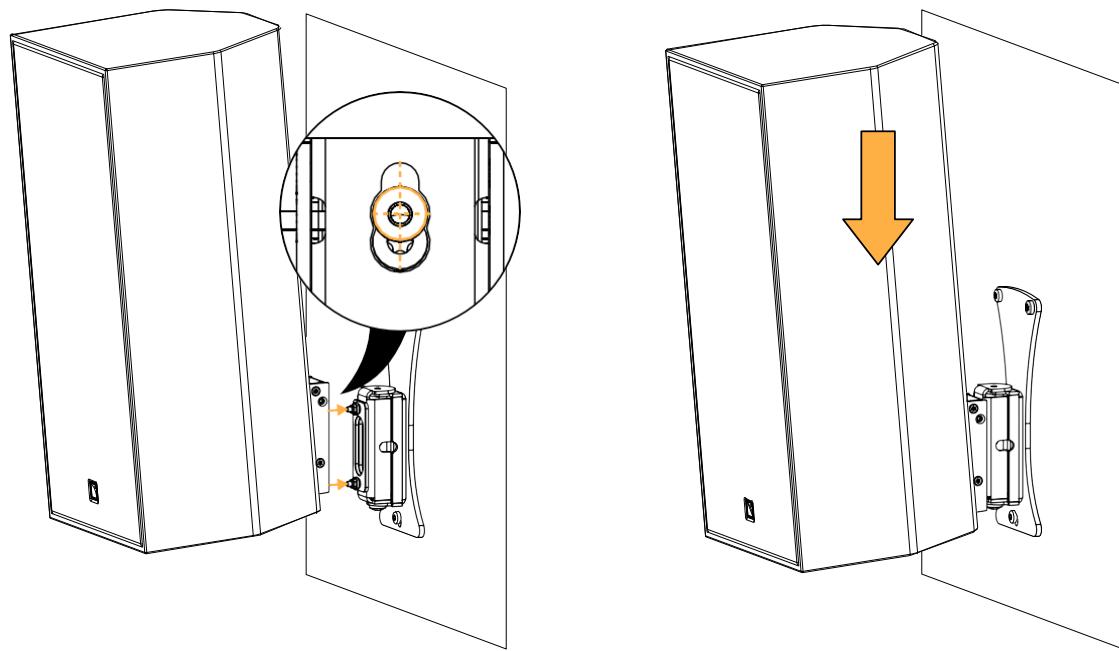
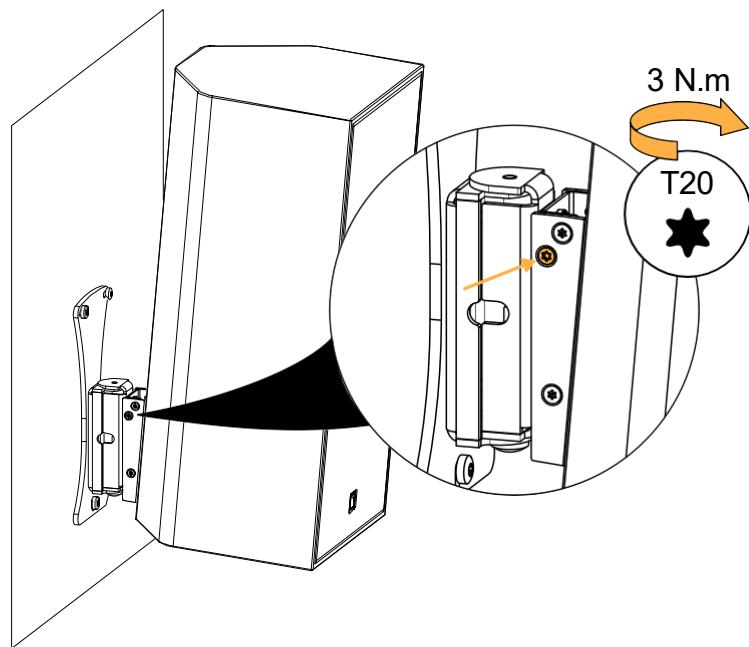


ドライバーの軸がTILT40に干渉する場合は、ドライバー延長かアングルドライバーを使用してネジを締めます。

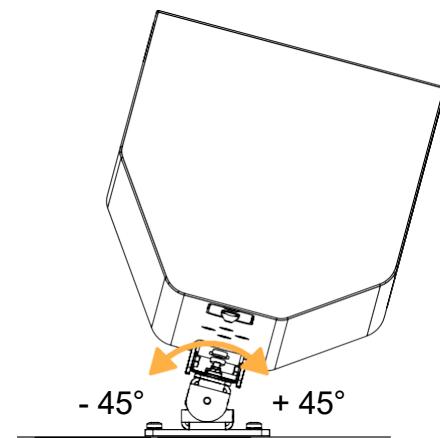
7. ケーブルを準備します。 [X8iの配線 \(p.171\)](#) を参照してください。

8. X8i をPANに取り付けます：

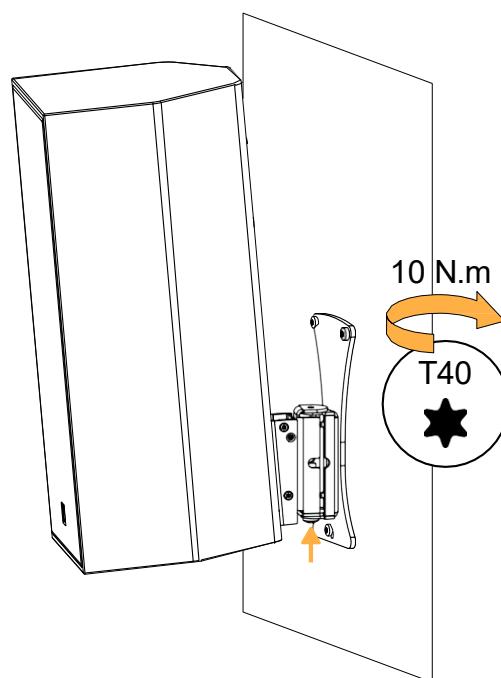
- TILTxx 背面の切り欠きの中心点をテーパースペーサーに合わせます。
- アッセンブリーを下方向に押し込みます。

**9. TILTxxの安全ネジを締め付けます。**

10. アッセンブリーを回転させ、アジマスアングルを -45° から $+45^{\circ}$ の範囲で調整してください。



11. M8×16 トルクスネジを締めてください。10 N·m のトルクで締め付けます。アッセンブリーが安定していることを確認してください。



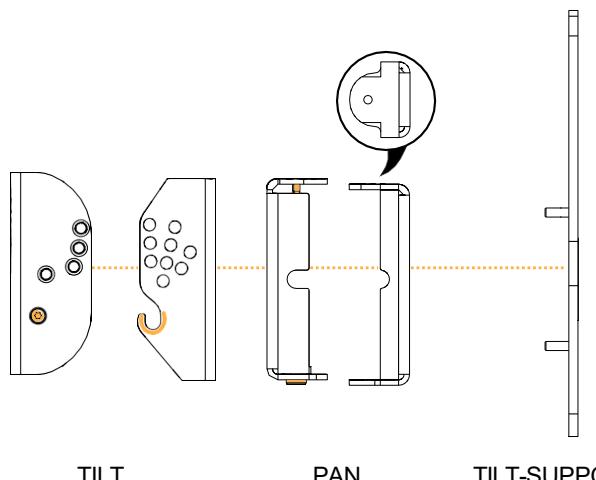
PANとTILTを使用した壁面への垂直取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	TILT-SUPPORT PAN TILT
追加資材	適合するネジ 3 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー T20 トルクス ビット T30 トルクス ビット T40 トルクス ビット T20 ドライバー 8 mmレンチまたは 8 mm六角ソケット 10 mmレンチまたは 10 mm六角ソケット
最小作業人数	2



組み立ての概要

作業の全工程を通して、付属部品の位置に注意してください。



TILT

PAN

TILT-SUPPORT



吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたり の最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたり の最大せん断 荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	TILT-SUPPORT + 任意のアクセサリー	12	9	3	Ø 6.4 mm (長穴)	–



落下物の危険性

PAN または PANx2 を逆さまに使用しないでください。
ウォールマウント部品とエンクロージャーマウント部品を入れ替えて使用しないでください。

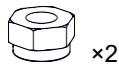


落下物の危険性

TILT、TILT5、TILT15、TILT40 を逆さまに使用しないでください。これらのリギングアクセサリーは、下向きのサイトアングル専用に設計されています。

ネジと固定具

TILT-SUPPORT付属品



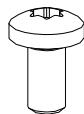
x2



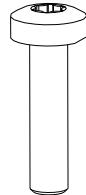
x2

M5 六角 ロックナット 厚い平ワッシャー
Ø 5 mm

PAN付属品



x2



x2



x2



x2

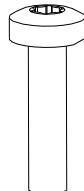
M8×16 トルクス

M6×20 トルクス

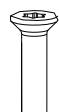
M6 六角 ロックナット

平ワッシャー Ø 6 mm

TILT付属品



x2



x1



x1

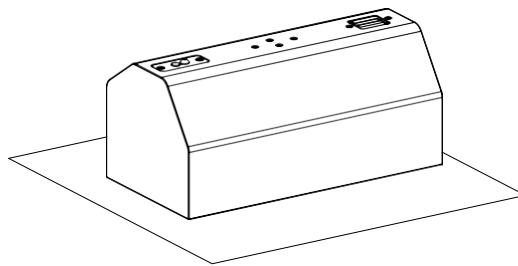
M6×25 トルクス

M4×16 トルクス
(装着済み)M4 トルクスヘッド軸
(装着済み)

組み立て

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。

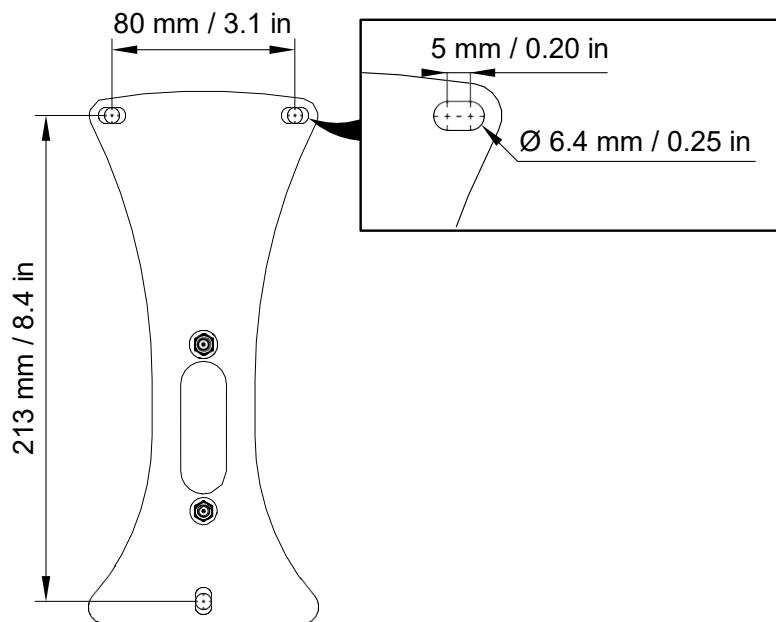


手順

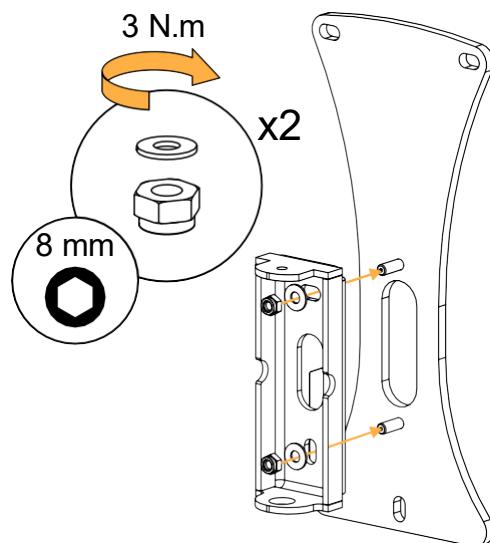


エンクロージャーを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

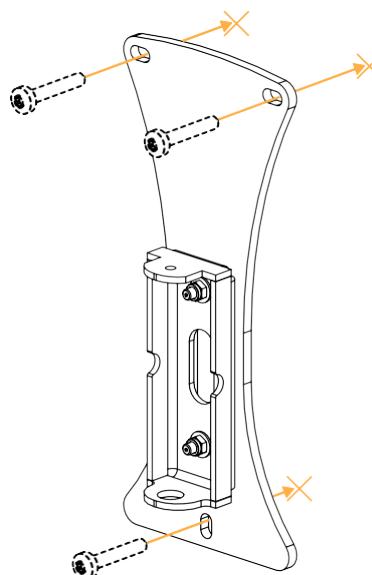
1. TILT-SUPPORT 用の穴を開けます。



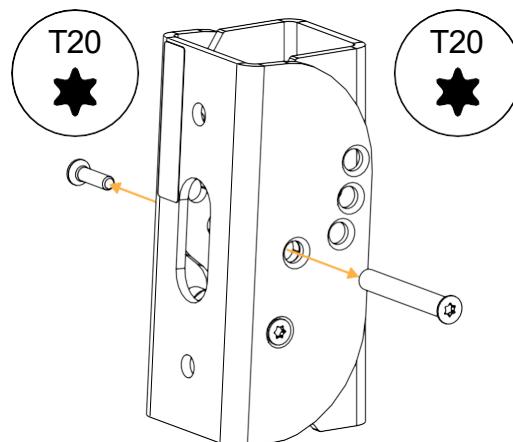
2. M5ナット2個とワッシャーを使用して、PANのウォールマウント部品をTILT-SUPPORTに取り付けます。



3. TILT-SUPPORT と PAN を壁に固定します。

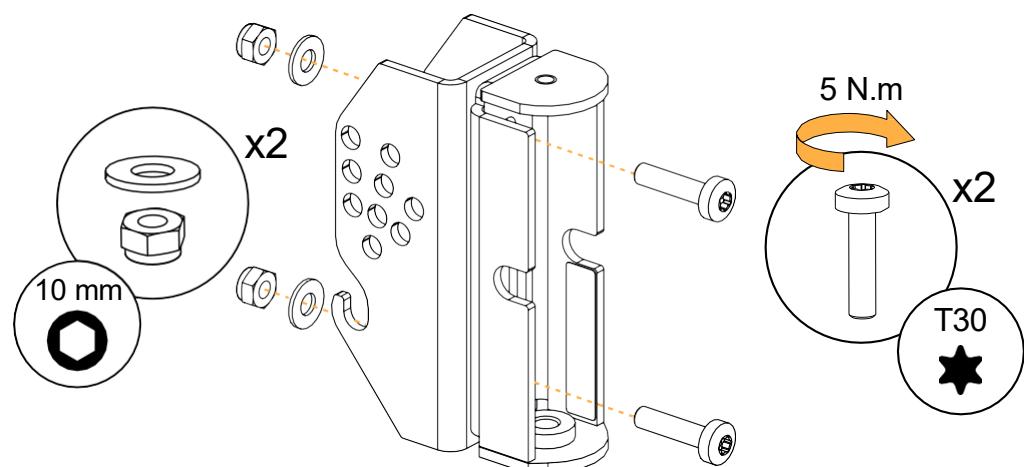


4. TILT 部品を2つに分解します。



5. PAN のエンクロージャーマウント部品とTILT のサーフェスマウント部品を組み立てます。

M6×25トルクスネジ2本、M6ナット、およびワッシャーを使用してください。

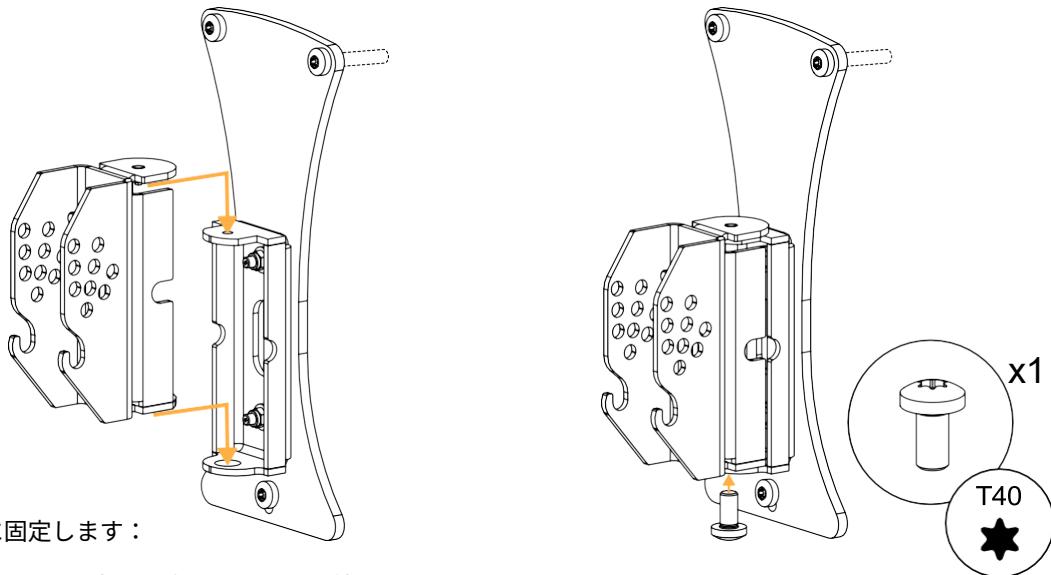


6. アッセンブリーを PAN のウォールマウント部品に取り付けます：

- ピンを上部の穴に合わせ、アッセンブリーを下方に押し込みます。
- M8×16 トルクスネジを PAN の下側からねじ込んでください。

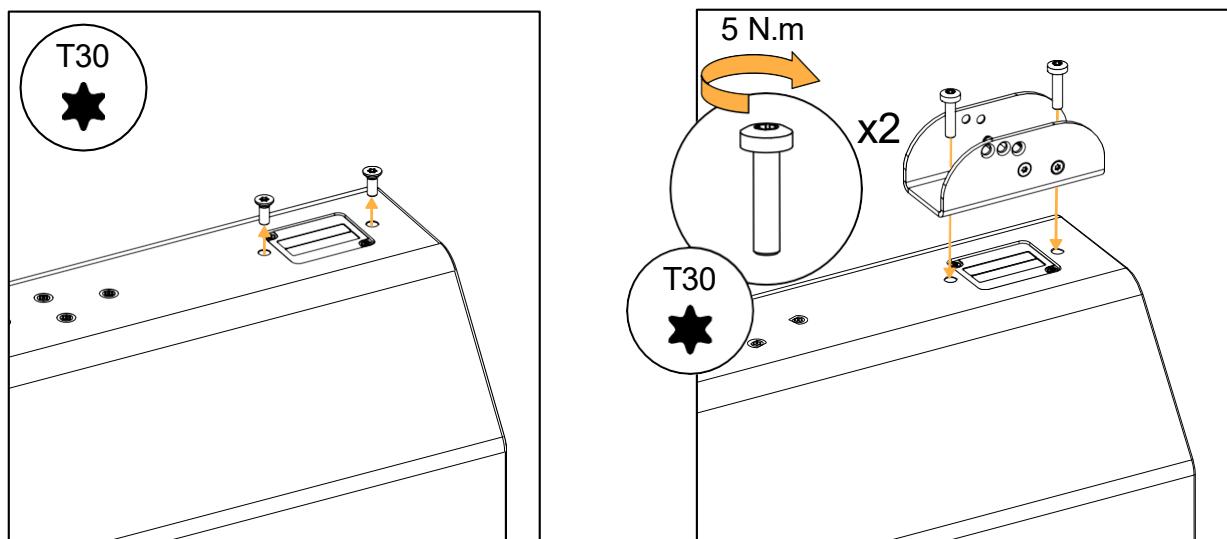


この段階では完全に締め付けないでください。



7. TILT を X8i に固定します：

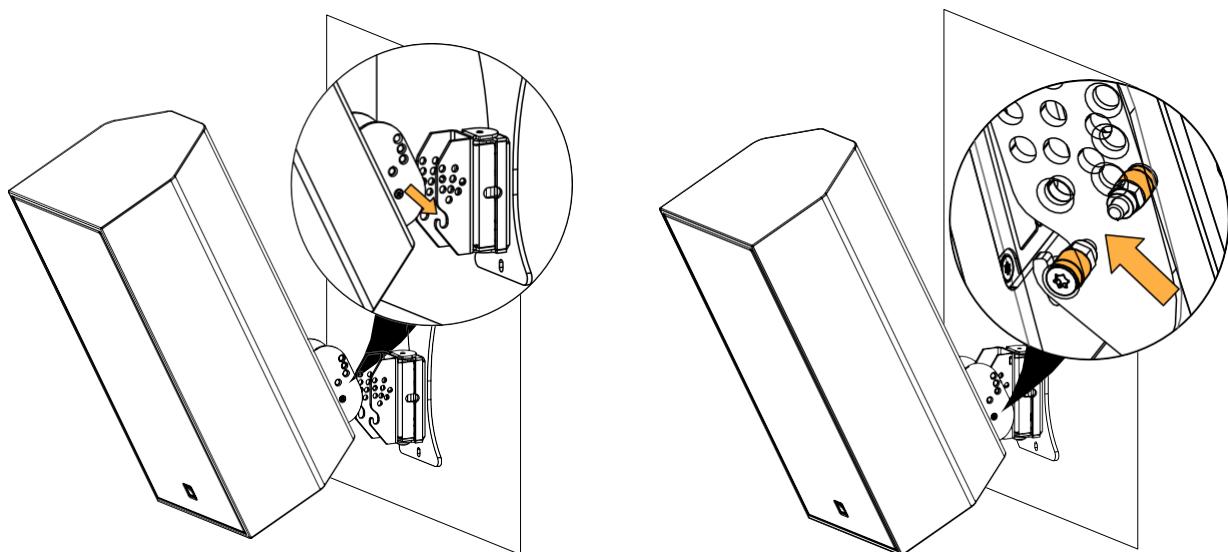
- X8iの下部にある2本の仮止めネジを取り外します。
- TILT エンクロージャーマウント部品を X8i に固定します。M6×25トルクスネジ2本を使用します。



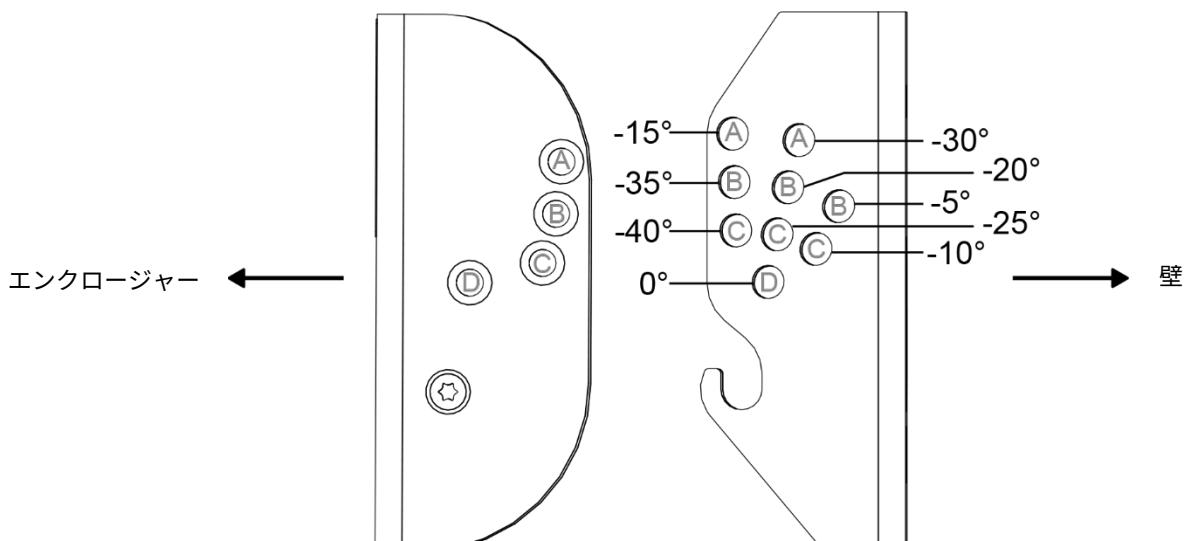
8. ケーブルを準備します。X8iの配線 (p.171) を参照してください。

9. X8i を PAN と TILT アッセンブリーに取り付けます：

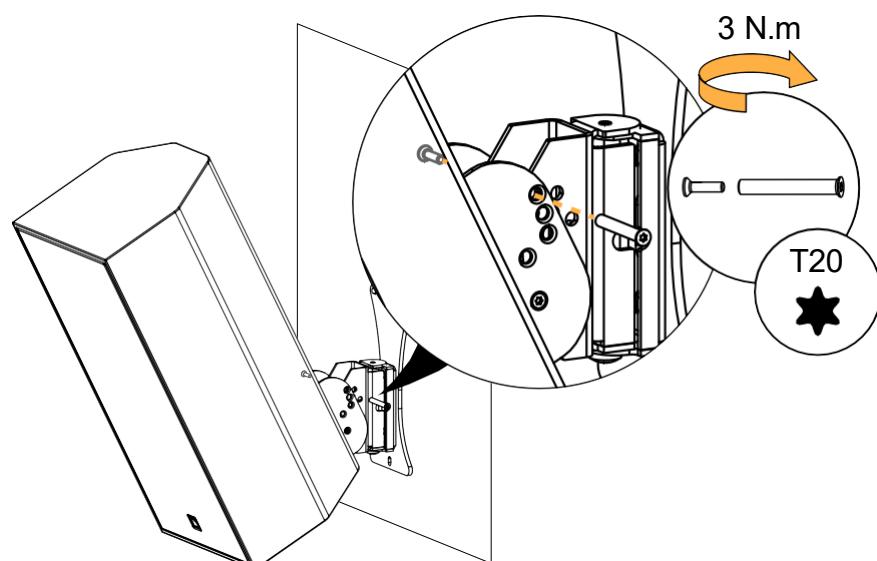
- a) 位置決めスタッドをフックに差し込み、2 つの TILT 部品を組み立てます。スタッドがフックに完全に差し込まれていることを確認してください。



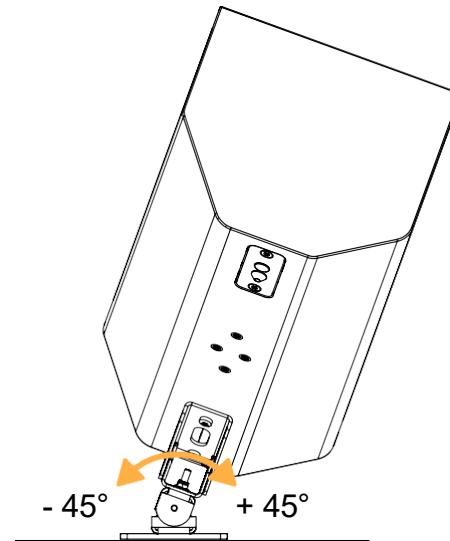
- b) アセンブリーを回転させてサイトアングルを選択します。



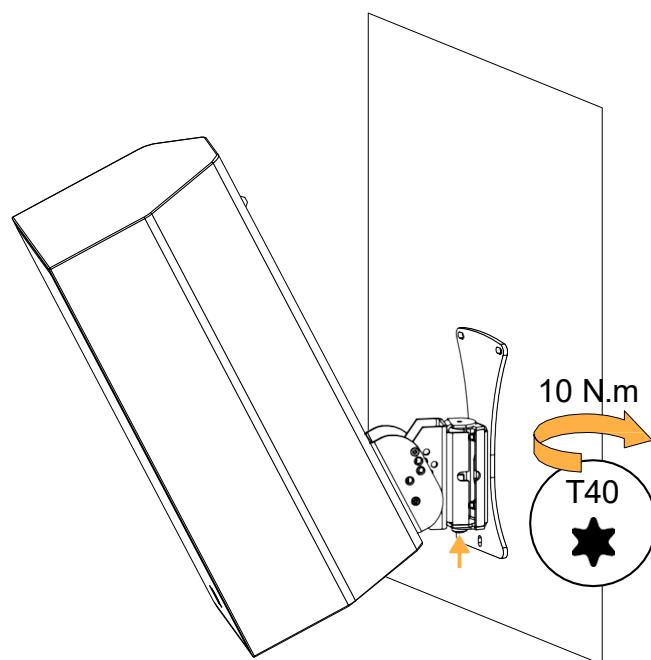
- c) 軸を穴に通し、M4×16 トルクスネジで固定します。



10. X8i を回転させ、アジマスアンギルを -45° から $+45^{\circ}$ の範囲で調整してください。

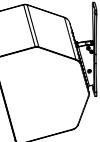
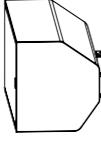
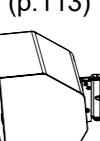
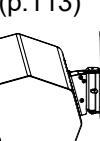
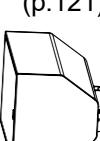


11. M8×16 トルクスネジを10 N·m のトルクで 締め付けます。アッセンブリーが安定していることを確認してください。



水平設置

概要

pan の有無	サイトアングル				
	0°	-5°	-15°	-40°	0° ~ -40°
無	TILT-SUPPORT + WALL (p.91) 	TILT-SUPPORT + TILT5 (p.96) 	TILT-SUPPORT + TILT15 (p.96) 	TILT-SUPPORT + TILT40 (p.96) 	TILT-SUPPORT + TILT (p.101) 
有	TILT-SUPPORT + PAN (p.108) 	TILT-SUPPORT + PAN + TILT5 (p.113) 	TILT-SUPPORT + PAN + TILT15 (p.113) 	TILT-SUPPORT + PAN + TILT40 (p.113) 	TILT-SUPPORT + PAN + TILT (p.121) 

WALLを使用した壁面への水平取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	TILT-SUPPORT
	WALL
追加資材	適合するネジ 3 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー
	T20 トルクス ビット
	T30 トルクス ビット
	8 mmレンチまたは 8 mm六角ソケット
最小作業人数	1

吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。

圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重(daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	TILT-SUPPORT + 任意のアクセサリー	12	9	3	Ø 6.4 mm (長穴)	–

ネジと固定具

TILT-SUPPORT付属品



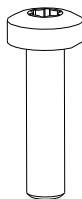
×2



×2

M5 六角 ロックナット 厚い平ワッシャー
Ø 5 mm

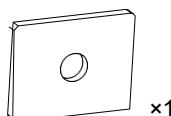
WALL付属品



×2



×2



×1

M6×25 トルクス

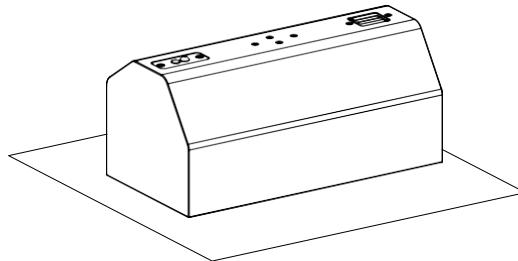
M5テーパースペーサー

長方形ワッシャー

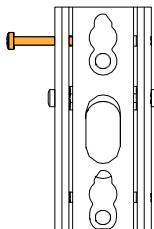
組み立て

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



WALL の安全ネジが取り付けられており、緩んでいることを確認します。

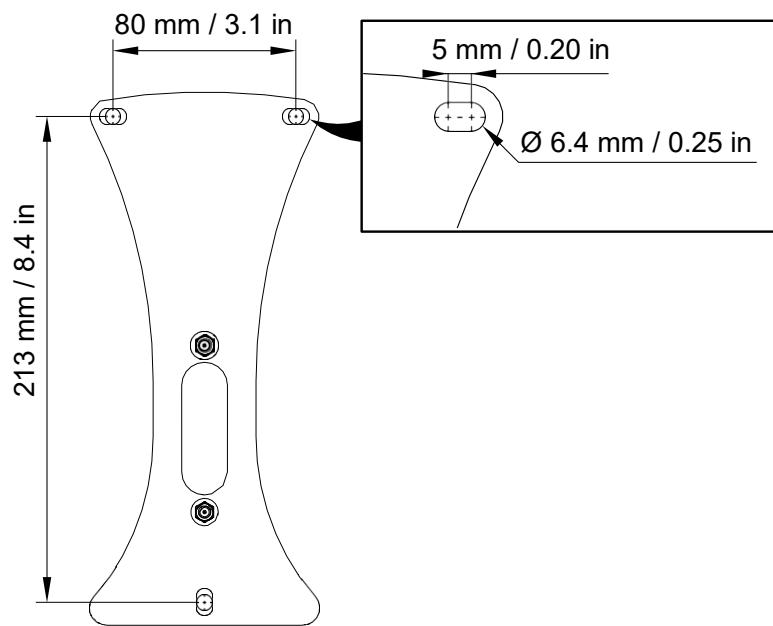


手順



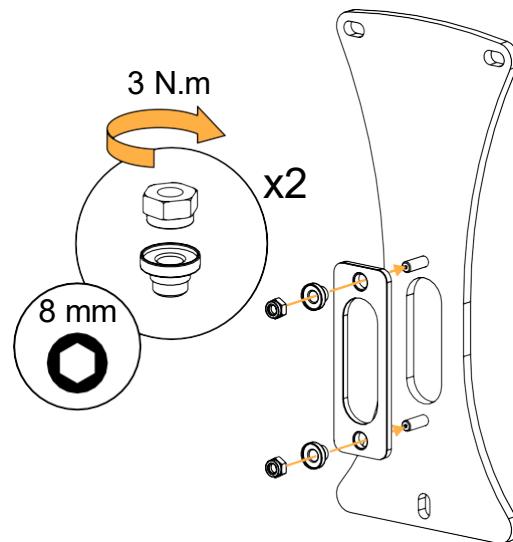
エンクロージャーを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

1. TILT-SUPPORT 用の穴を開けます。

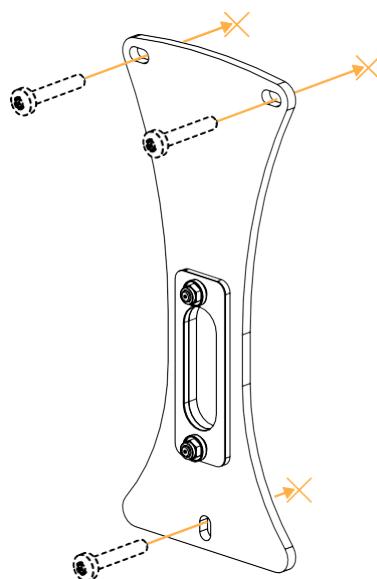


2. M5ナット2個を使用して、ウォールマウントプレートとテーパースペーサーをTILT-SUPPORTに取り付けます。

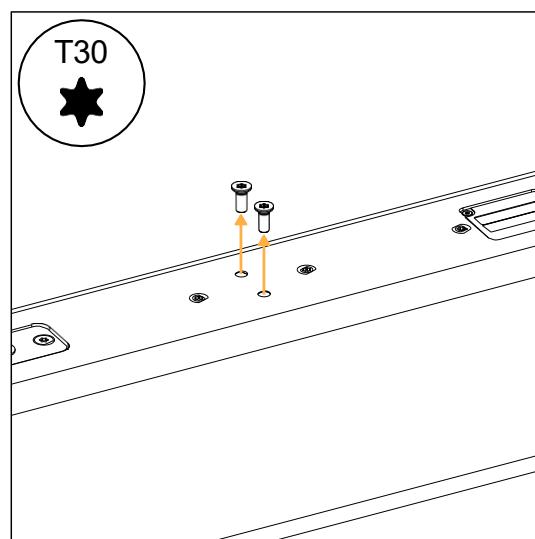
ウォールマウントプレートのガスケットはTILT-SUPPORTと反対の方向に向けて配置します。



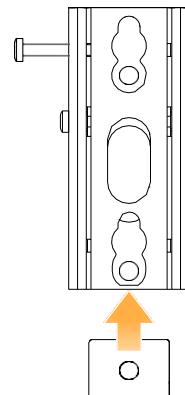
3. TILT-SUPPORTとウォールマウントプレートを壁に固定します。



4. X8iの中央にある2本の仮止めネジを取り外します。



5. 長方形ワッシャーを WALL に挿入します。



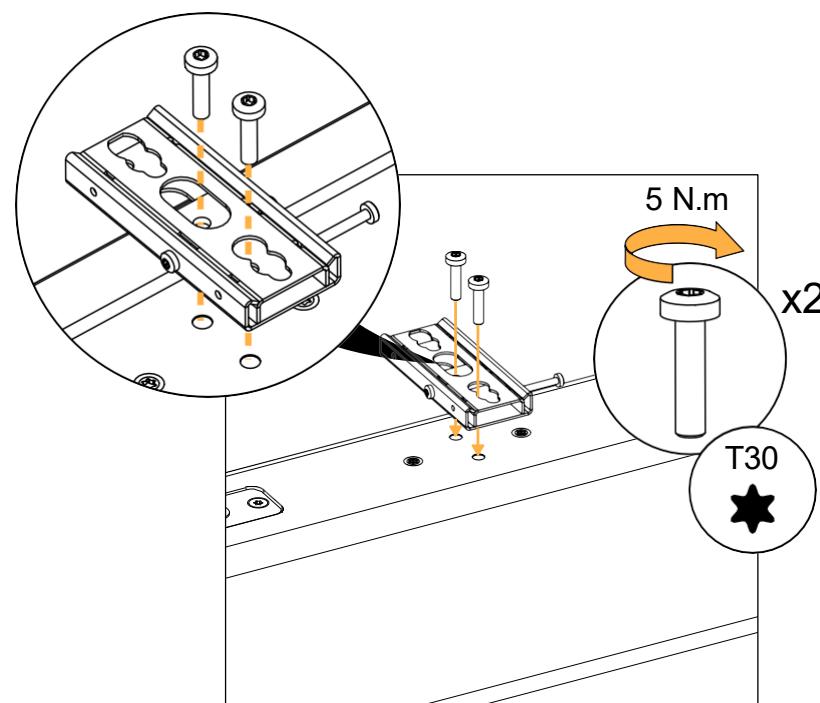
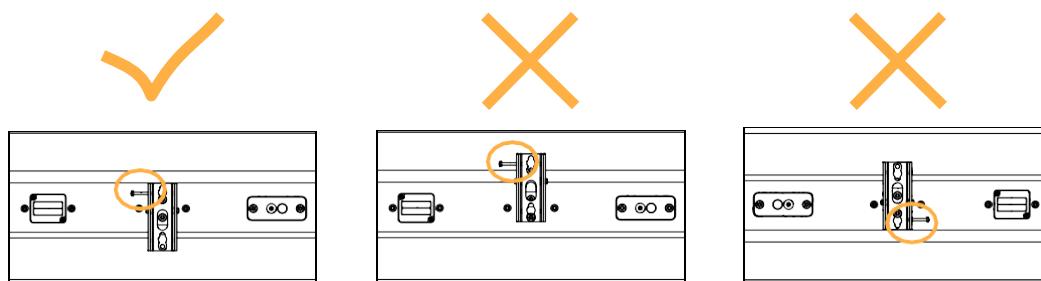
6. WALL を X8i に固定します。

2 本の M6×25 トルクスネジを使用します。



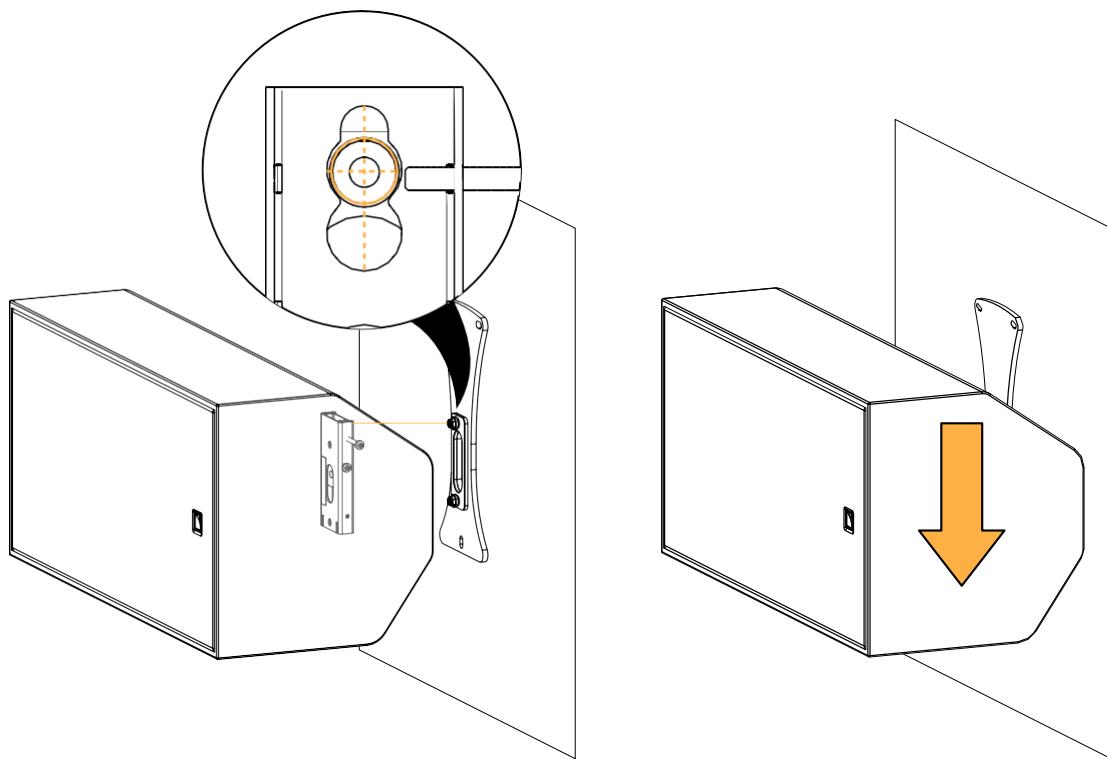
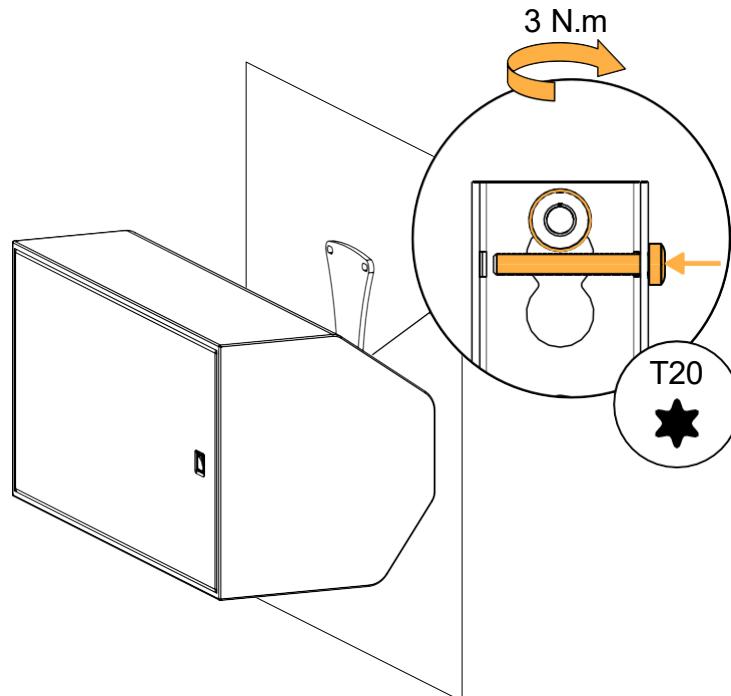
リギングアクセサリー側の上部の穴と、ワッシャーによって形成された中央の穴を、X8i 側の上部および下部の穴にそれぞれ合わせてください。

エンクロージャーを最終的な位置に取り付ける際は、安全ネジが上部にくるようにします。

7. ケーブルを準備します。 [X8iの配線 \(p.171\)](#) を参照してください。

8. アセンブリーをウォールマウントプレートに取り付けます：

- a) WALL 背面の切り欠きの中心点をテーパースペーサーに合わせます。
- b) アッセンブリーを下方向に押し込みます。

**9. 安全ネジを締め、アッセンブリーが安定していることを確認してください。**

TILT5/TILT15/TILT40を使用した壁面への水平取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	TILT-SUPPORT
	TILT5/TILT15/TILT40
追加資材	適合するネジ 3 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー
	ドライバー延長 または アングルドライバー
	T30 トルクス ビット
	8 mmレンチまたは 8 mm六角ソケット
最小作業人数	1

吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

 エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。

圧迫損傷の危険性

 壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重(daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	TILT-SUPPORT + 任意のアクセサリー	12	9	3	Ø 6.4 mm (長穴)	–

落下物の危険性

 TILT、TILT5、TILT15、TILT40 を逆さまに使用しないでください。これらのリギングアクセサリーは、下向きのサイトアングル専用に設計されています。

ネジと固定具

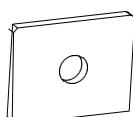
TILT-SUPPORT付属品



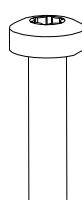
×2

M5 六角 ロックナット

TILT5/TILT15/TILT40付属品



×1



×2



×2

長方形ワッシャー

M6×25 トルクス

M5テーパースペーサー

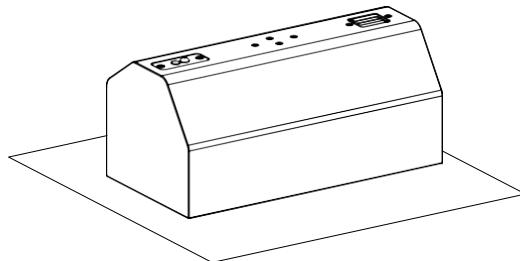
組み立て

この作業について

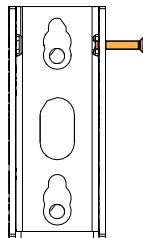
i この手順において、TILTxx は角度固定アクセサリー TILT5、TILT15、TILT40 を示します。

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



TILTxx の安全ネジが取り付けられており、緩んでいることを確認します。

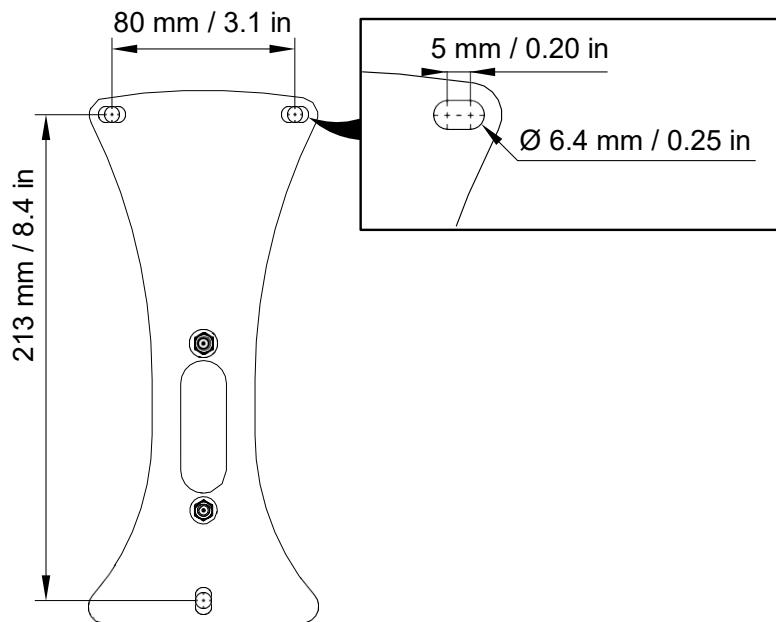


手順



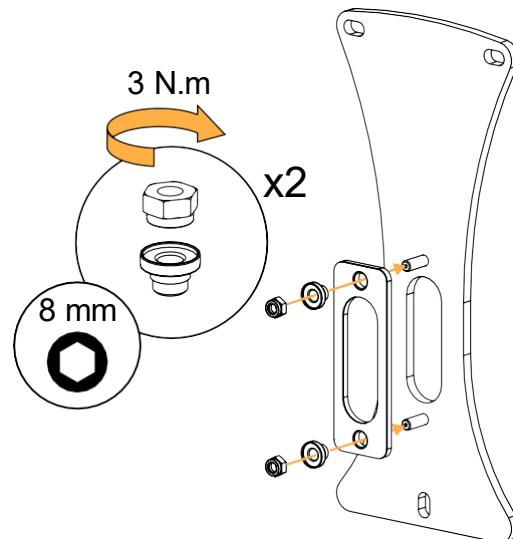
エンクロージャーを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

1. TILT-SUPPORT 用の穴を開けます。

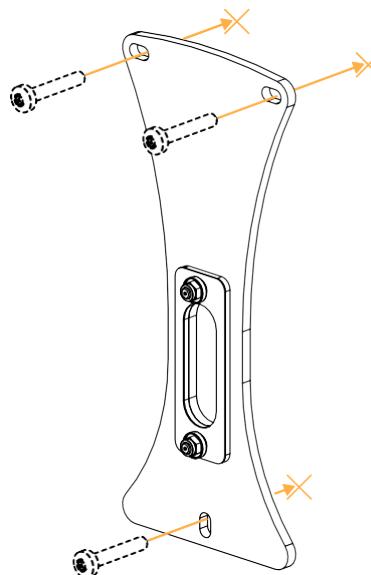


2. M5ナット2個を使用して、ウォールマウントプレートとテーパースペーサーをTILT-SUPPORTに取り付けます。

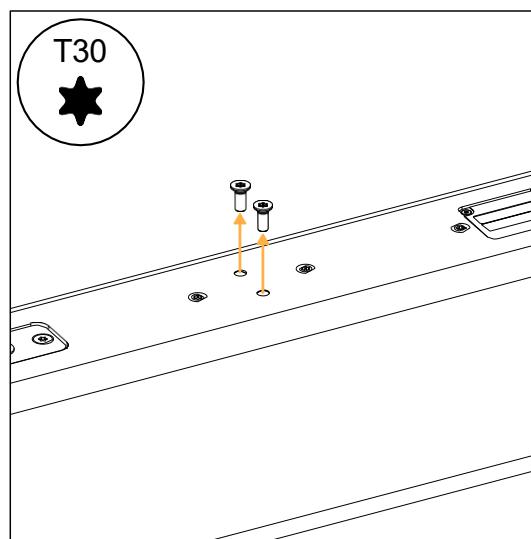
ウォールマウントプレートのガスケットはTILT-SUPPORTと反対の方向に向けて配置します。



3. TILT-SUPPORTとウォールマウントプレートを壁に固定します。



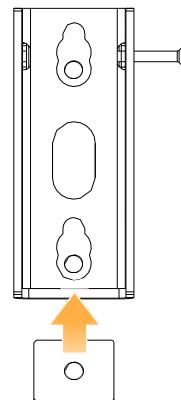
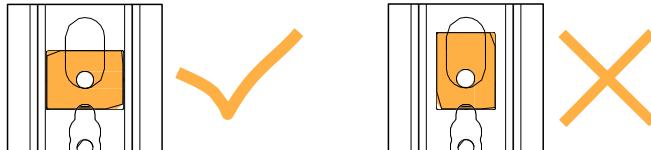
4. X8iの中央にある2本の仮止めネジを取り外します。



5. 長方形ワッシャーを TILTxx に挿入します。



長方形ワッシャーが正しい位置にあることを確認してください。



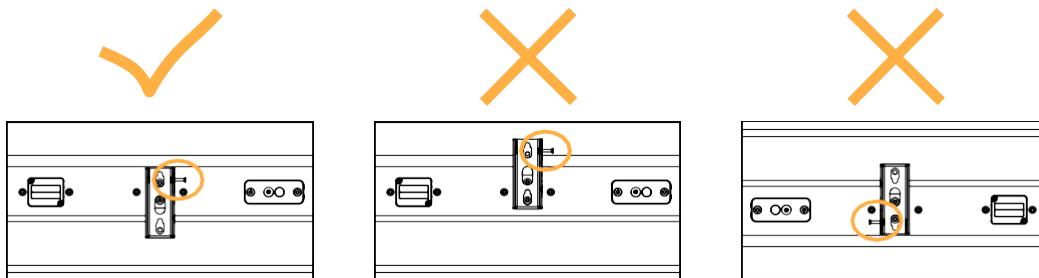
6. TILTxx を X8i に固定します。

2 本の M6×25 トルクスネジを使用します。

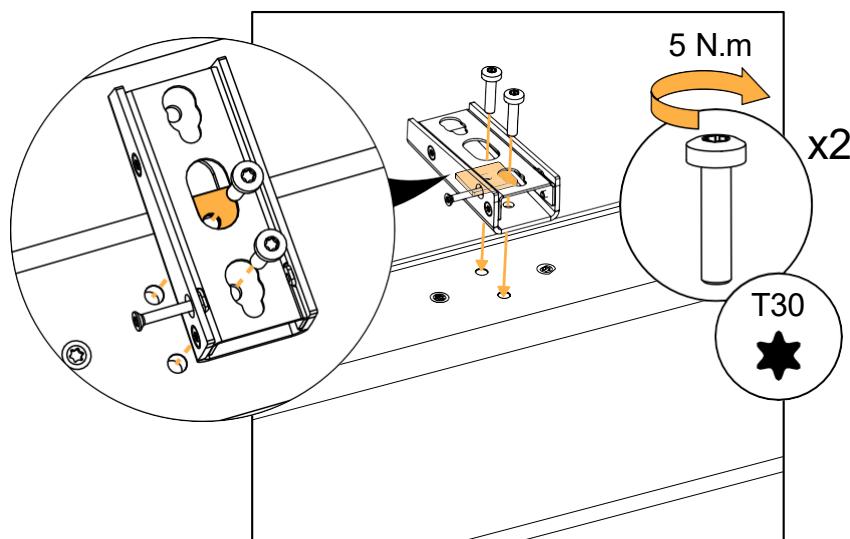


リギングアクセサリー側の上部の穴と、ワッシャーによって形成された中央の穴を、X8i 側の上部および下部の穴にそれぞれ合わせてください。

エンクロージャーを最終的な位置に取り付ける際は、安全ネジが上部にくるようにします。



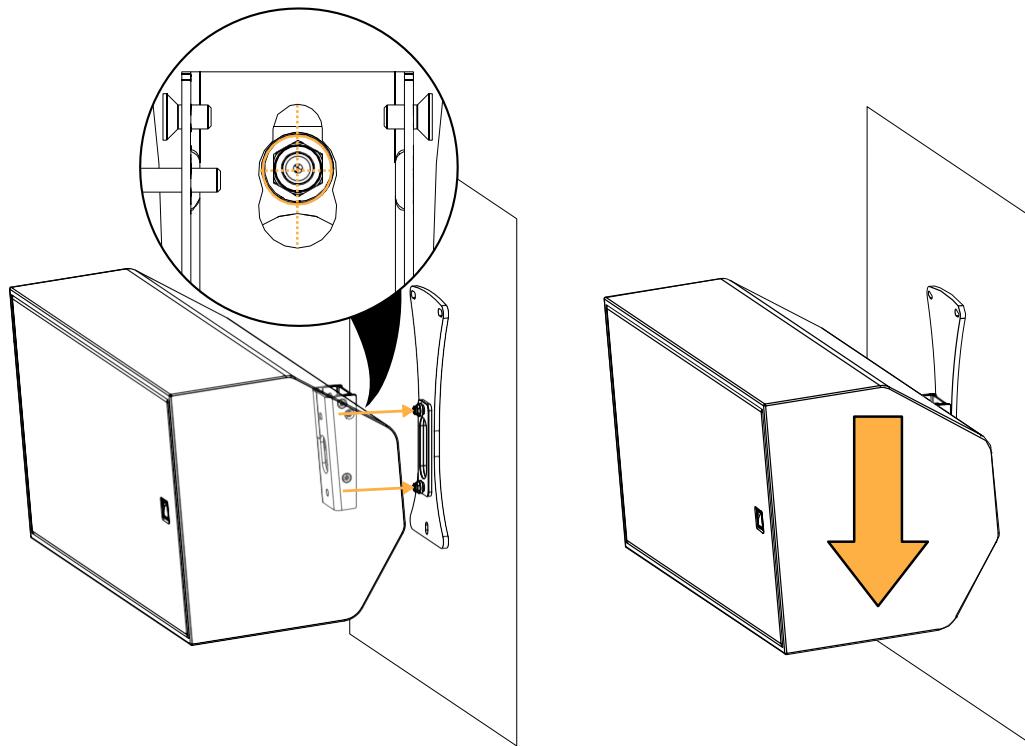
ドライバーの軸がTILT40に干渉する場合は、ドライバー延長かアングルドライバーを使用してネジを締めます。



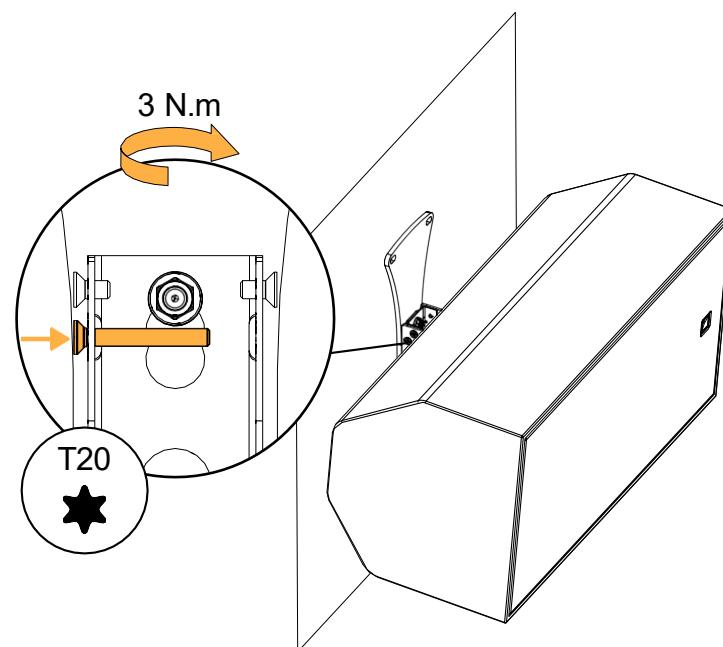
7. ケーブルを準備します。X8iの配線 (p.171) を参照してください。

8. アセンブリーをウォールマウントプレートに取り付けます：

- TILTxx 背面の切り欠きの中心点をテーパースペーサーに合わせます。
- アッセンブリーを下方向に押し込みます。



9. 安全ネジを締め、アッセンブリーが安定していることを確認してください。



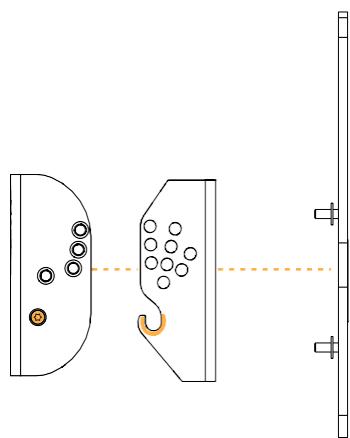
TILTを使用した壁面への水平取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	TILT-SUPPORT
	TILT
追加資材	適合するネジ 3 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー
	T20 トルクス ビット
	T30 トルクス ビット
	8 mmレンチまたは 8 mm六角ソケット
最小作業人数	1



組み立ての概要

作業の全工程を通して、付属部品の位置に注意してください。



TILT

TILT-SUPPORT



吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	TILT-SUPPORT + 任意のアクセサリー	12	9	3	Ø 6.4 mm (長穴)	–



落下物の危険性

TILT、TILT5、TILT15、TILT40 を逆さまに使用しないでください。これらのリギングアクセサリーは、下向きのサイトアングル専用に設計されています。

ネジと固定具

TILT-SUPPORT付属品



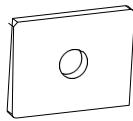
×2



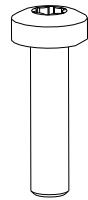
×2

M5 六角 ロックナット 厚い平ワッシャー
Ø 5 mm

TILT付属品



×1



×2



×1

長方形ワッシャー

M6×25 トルクス

M4×16 トルクス
(装着済み)



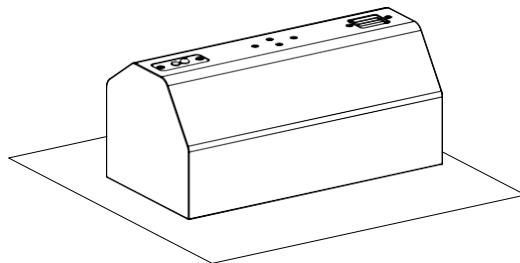
×1

M4 トルクスヘッド軸
(装着済み)

組み立て

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。

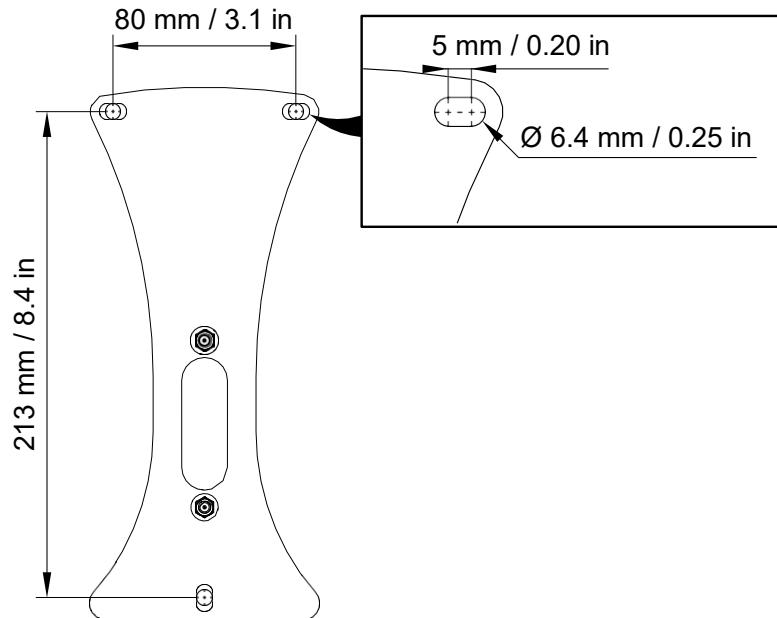


手順

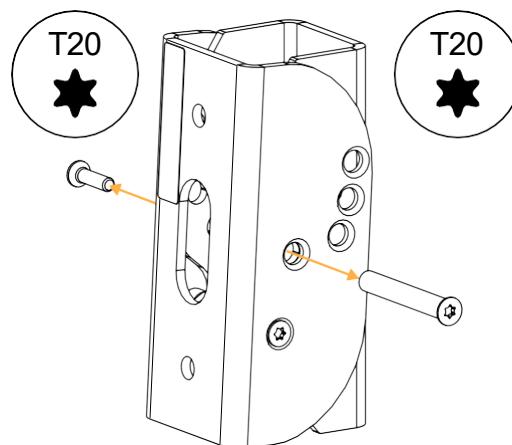


エンクロージャを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

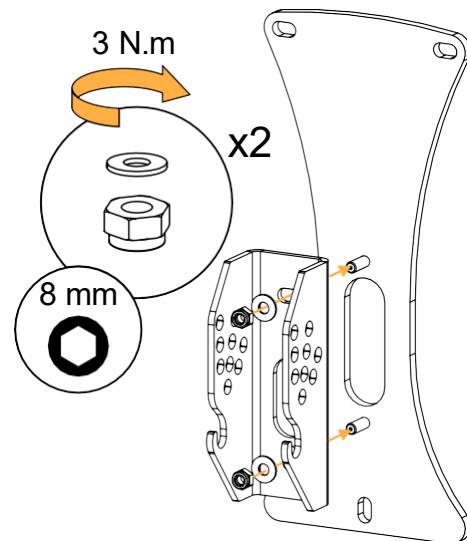
1. TILT-SUPPORT 用の穴を開けます。



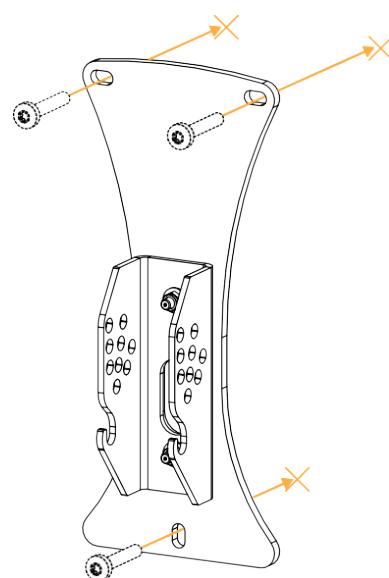
2. TILT 部品を2つに分解します。



3. 2つずつの M5ナットとワッシャーを使用してTILTのウォールマウント部品を TILT-SUPPORTに取り付けます。



4. TILT-SUPPORTとTILTを壁に固定します。

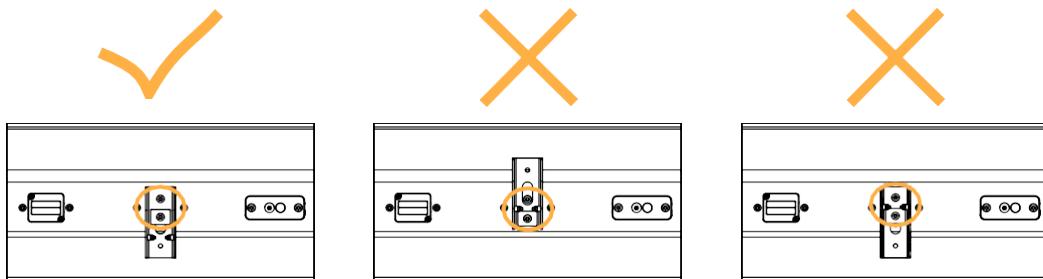


5. TILTをX8iに固定します：

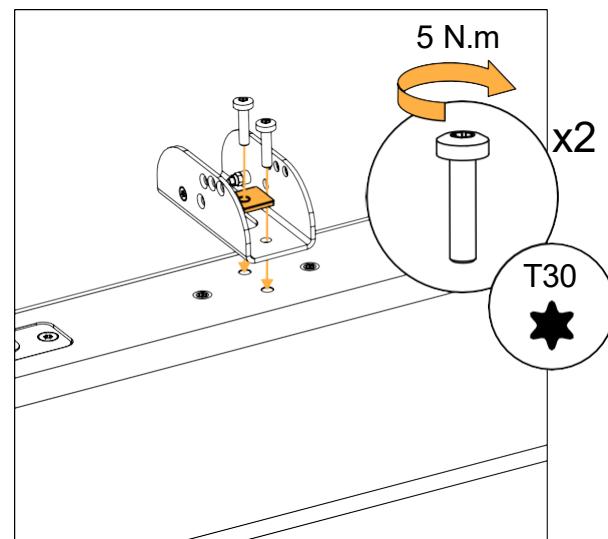
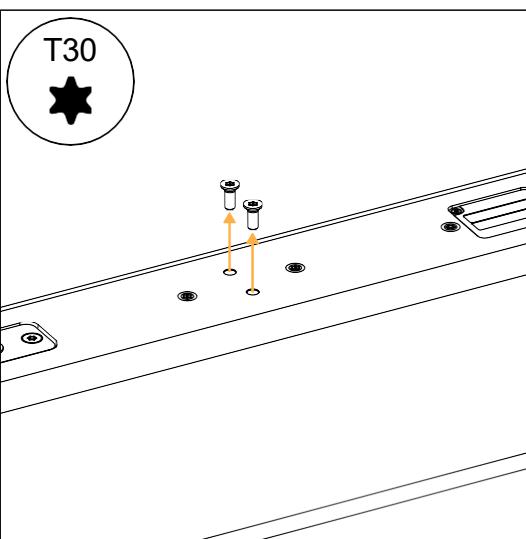
- a) X8i 中央の 2 本の仮止めネジを取り外します。
- b) 2つの M6×25トルクスネジを使用して TILT エンクロージャー取り付け部品を長方形ワッシャーと一緒にX8iに固定します。



リギングアクセサリー側の上部の穴と、ワッシャーによって形成された中央の穴を、X8i 側の上部および下部の穴にそれぞれ合わせてください。



長方形ワッシャーが正しい位置にあることを確認してください。



6. 配線の準備をします。 [X8iの配線](#) (p.171) を参照してください。

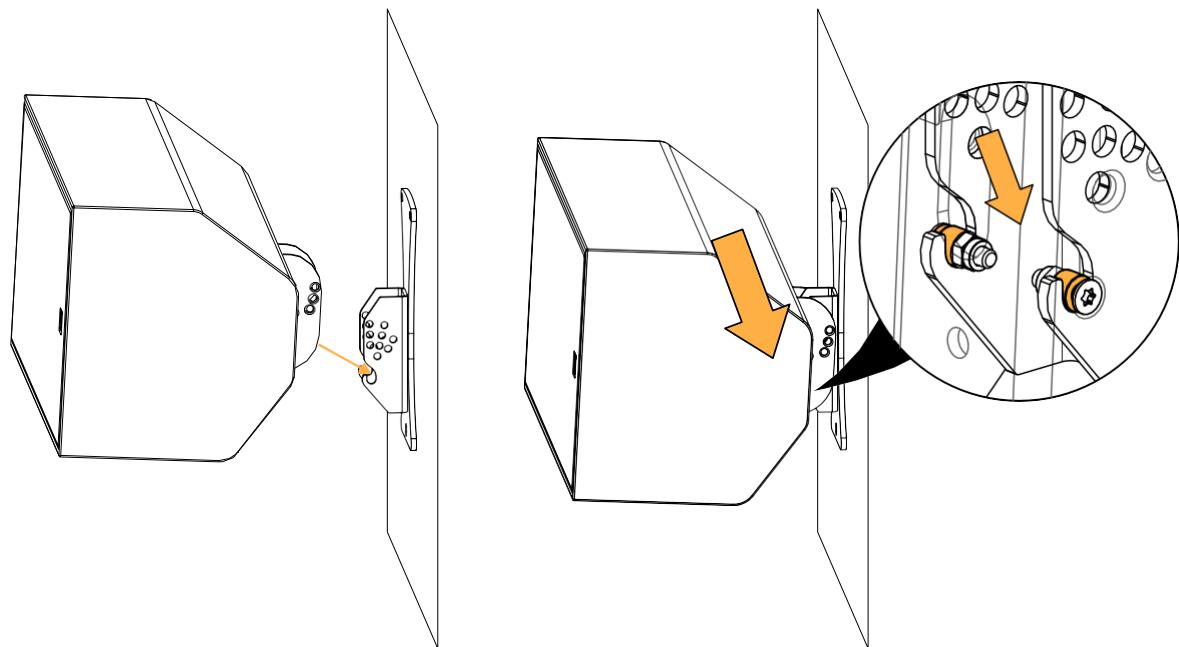


指をはさむ危険性

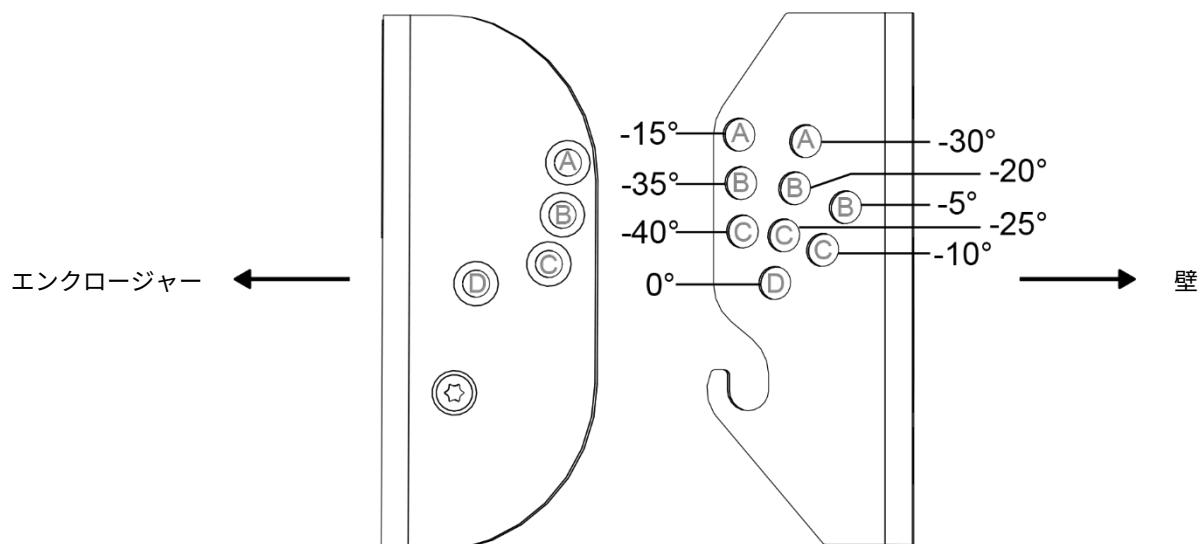
2つのTILT部品を組み立てる際は、X8iを下側から支えてください。

7. X8iを壁に取り付けます：

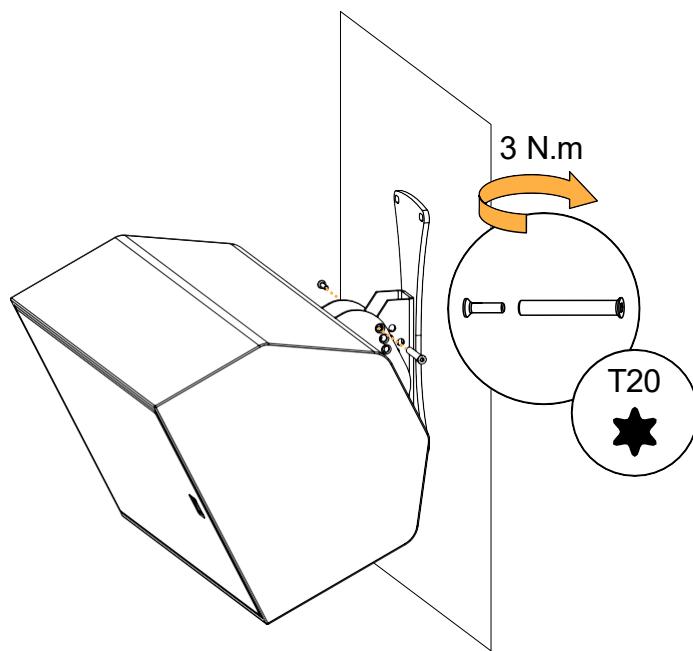
- 位置決めスタッドをフックに差し込み、2つのTILT部品を組み立てます。
スタッドがフックに完全に差し込まれていることを確認してください。



- アセンブリーを回転させてサイトアングルを選択します。



- c) 軸を穴に通し、M4×16トルクスネジで固定します。アッセンブリーが安定していることを確認してください。

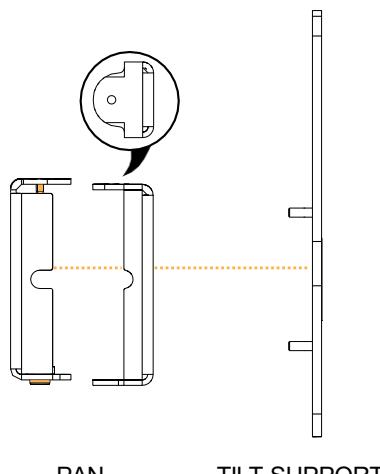


PANを使用した壁面への水平取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	TILT-SUPPORT PAN
設置方法	適合するネジ 3 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー T30 トルクス ビット T40 トルクス ビット 8 mmレンチまたは 8 mm六角ソケット
最小作業人数	1

組み立ての概要

! 作業の全工程を通して、付属部品の位置に注意してください。



PAN

TILT-SUPPORT

吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

! エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。

圧迫損傷の危険性

! 壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重(daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	TILT-SUPPORT + 任意のアクセサリー	12	9	3	Ø 6.4 mm (長穴)	–

落下物の危険性

! PAN または PANx2 を逆さまに使用しないでください。

ウォールマウント部品とエンクロージャーマウント部品を入れ替えて使用しないでください。

ネジと固定具

TILT-SUPPORT付属品



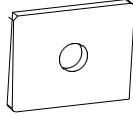
×2



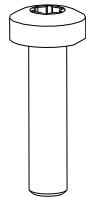
×2

M5 六角 ロックナット 厚い平ワッシャー
 $\varnothing 5\text{ mm}$

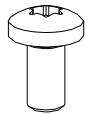
PAN付属品



×1



×2



×2

長方形ワッシャー

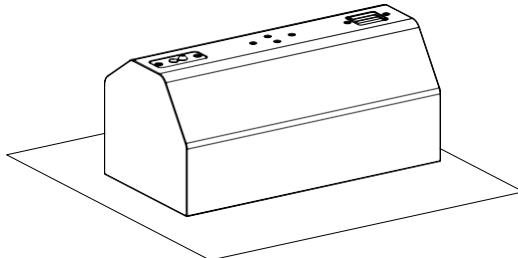
M6×25 トルクス

M8×16 トルクス

組み立て

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。

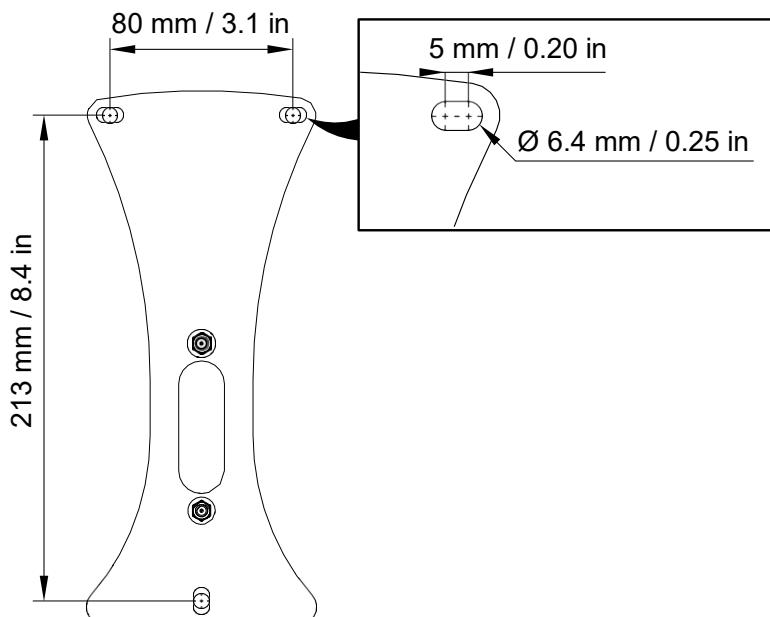


手順

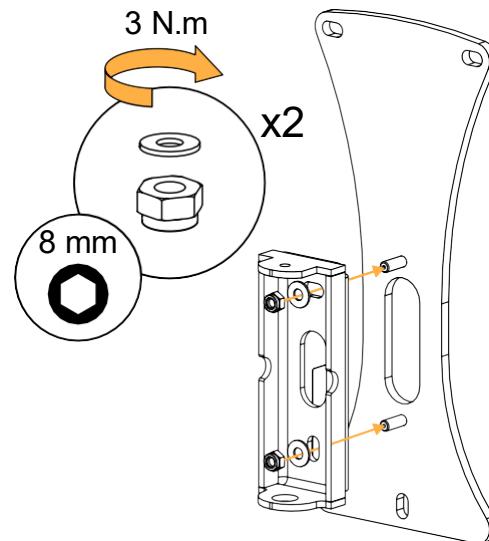


エンクロージャーを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

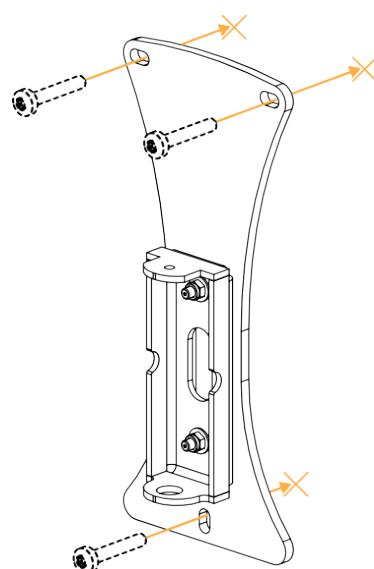
1. TILT-SUPPORT 用の穴を開けます。



2. M5ナット2個とワッシャーを使用して、PANのウォールマウント部品を TILT-SUPPORTに取り付けます。



3. TILT-SUPPORT と PAN を壁に固定します。

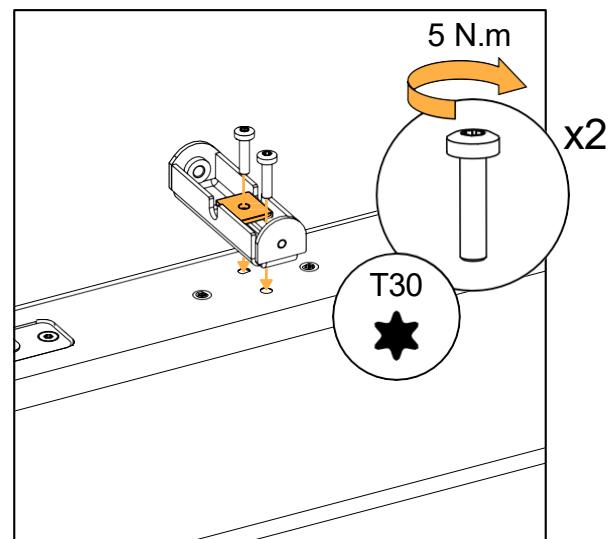
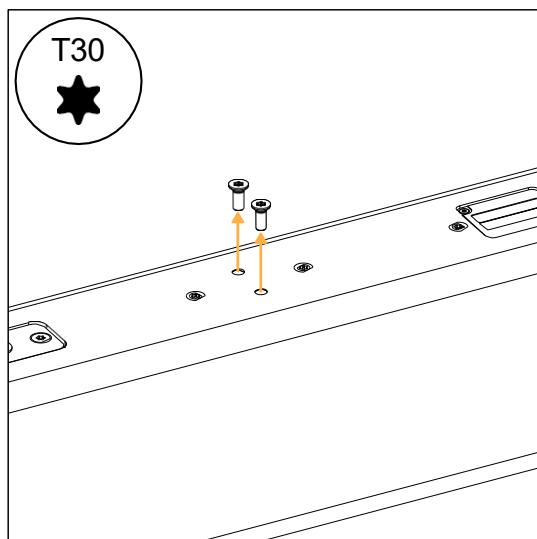
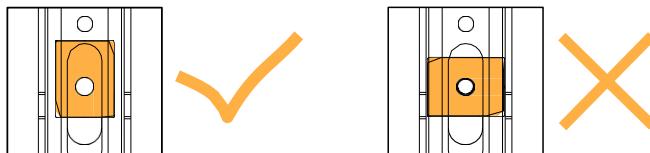


4. PAN をX8iに固定します：

- a) X8i 中央の 2 本の仮止めネジを取り外します。
- b) 2つの M6×25トルクスネジを使用して PAN エンクロージャー取り付け部品を長方形ワッシャーと一緒にX8iに固定します。



長方形ワッシャーが正しい位置にあることを確認してください。



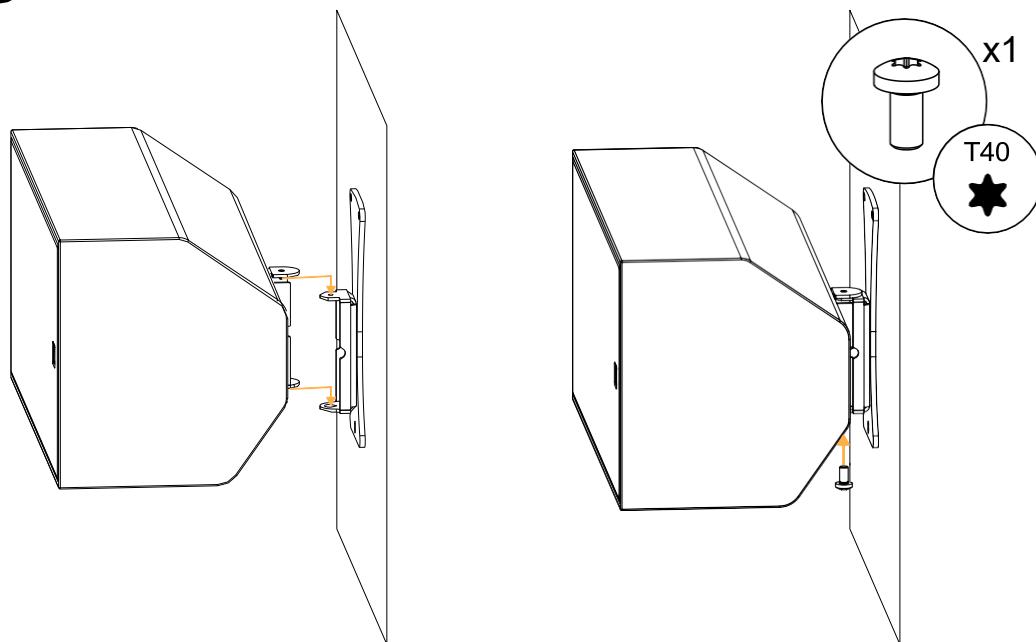
5. 配線の準備をします。 [X8iの配線 \(p.171\)](#) を参照してください。

6. アセンブリーを PAN のウォールマウント部品に取り付けます：

- a) ピンを上部の穴に合わせ、アッセンブリーを下方に押し込みます。
- b) M8×16 トルクスネジを PAN の下側からねじ込んでください。



この段階では完全に締め付けないでください。

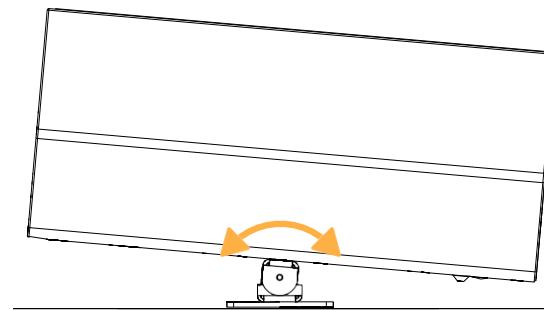


7. アッセンブリーを回転させ、アジマスアングルを調整してください。

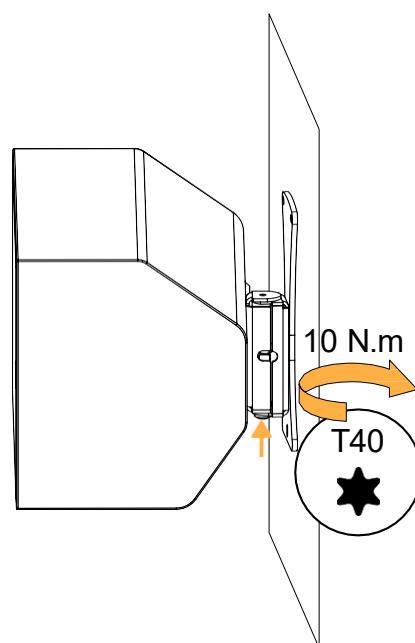


水平方向のアジマスアングル

X8i を PAN とともに壁に対して水平に取り付けた場合、+9°-9° のアジマスアングルが得られます。アジマスアングルを +45°/-45°まで広げたい場合は、スペーサーを使用するか、狭い壁面に取り付けてください。



8. M8ネジを10N.mのトルクで締め付けます。アセンブリーが安定していることを確認してください。



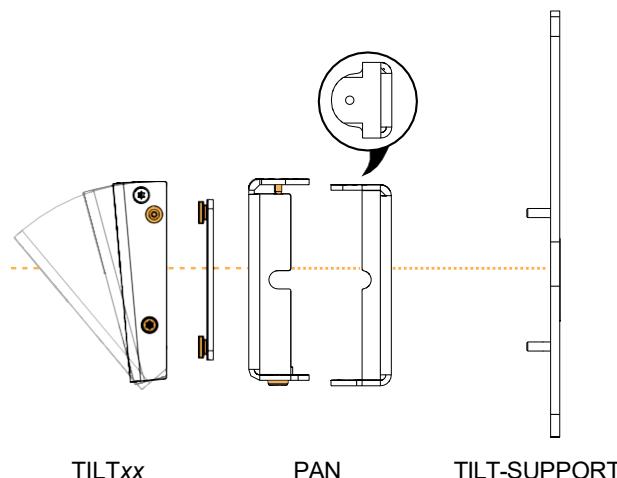
PAN と TILT5/TILT15/TILT40を使用した壁面への垂直取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	TILT-SUPPORT
	PAN
	TILT5/TILT15/TILT40
追加資材	適合するネジ 3 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー
	T25 トルクス ビット
	T30 トルクス ビット
	T40 トルクス ビット
	8 mmレンチまたは 8 mm六角ソケット
最小作業人数	1



組み立ての概要

作業の全工程を通して、付属部品の位置に注意してください。



吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	TILT-SUPPORT + 任意のアクセサリー	12	9	3	Ø 6.4 mm (長穴)	–



落下物の危険性

PAN または PANx2 を逆さまに使用しないでください。

ウォールマウント部品とエンクロージャーマウント部品を入れ替えて使用しないでください。

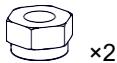


落下物の危険性

TILT、TILT5、TILT15、TILT40 を逆さまに使用しないでください。これらのリギングアクセサリーは、下向きのサイトアングル専用に設計されています。

ネジと固定具

TILT-SUPPORT付属品



×2

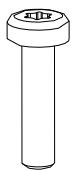


×2

M5 六角 ロックナット

厚い平ワッシャー
Ø 5 mm

PAN付属品



×2



×2



×2



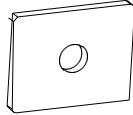
×2

M5×20 トルクス

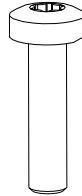
M5六角ロックナット 厚い平ワッシャー
Ø 5 mm

M8×16 トルクス

TILT5/TILT15/TILT40付属品



×1



×2

長方形ワッシャー

M6×25 トルクス

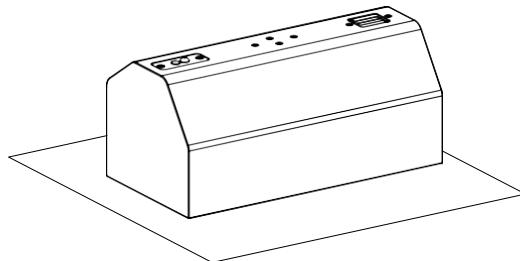
組み立て

この作業について

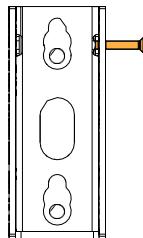
i この手順において、TILTxx は角度固定アクセサリー TILT5、TILT15、TILT40 を示します。

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



TILTxx の安全ネジが取り付けられており、緩んでいることを確認します。

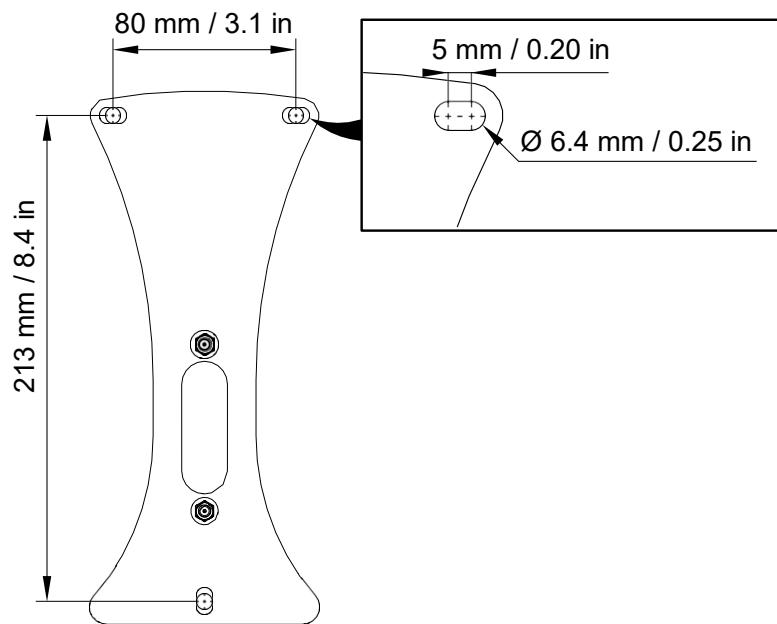


手順

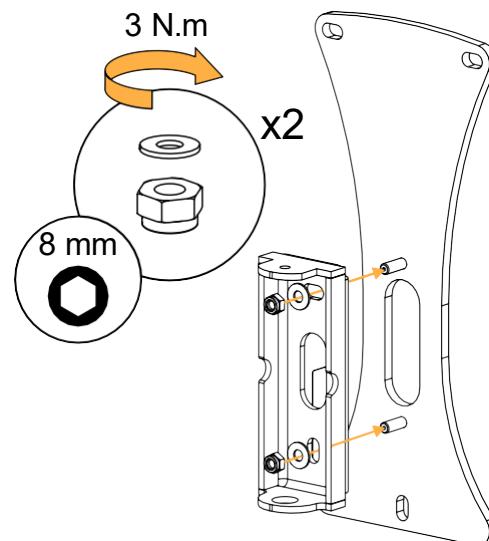


エンクロージャーを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

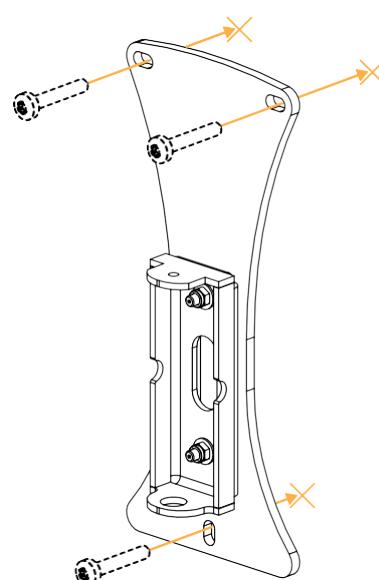
1. TILT-SUPPORT 用の穴を開けます。



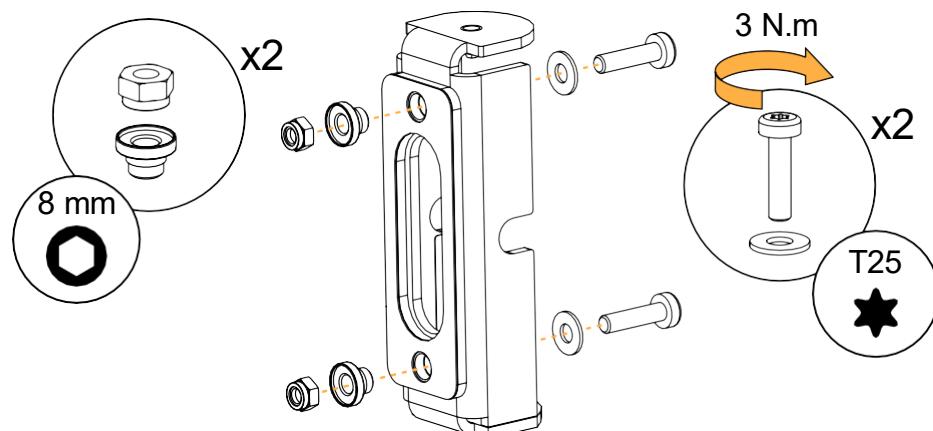
2. M5ナット2個とワッシャーを使用して、PANのウォールマウント部品をTILT-SUPPORTに取り付けます。



3. TILT-SUPPORTとPANを壁に固定します。



4. ウォールマウントプレートとテーパースペーサーをPANに取り付けます。M5×20トルクスネジ2本、M5ワッシャー2個、M5ナット2個を使用します。ウォールマウントプレートのガスケットはPANと反対側に向けてください。

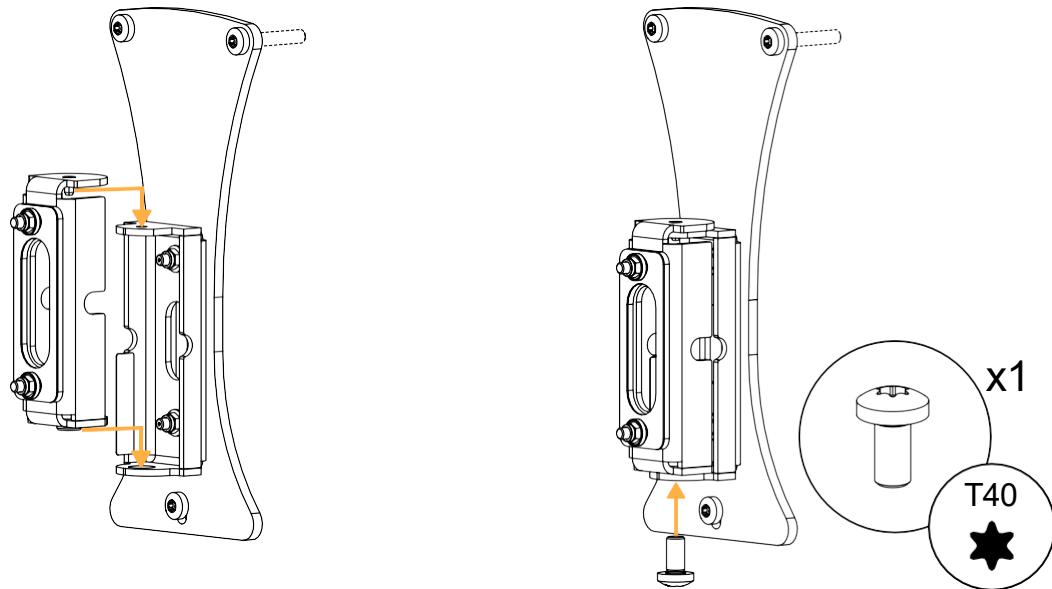


5. アッセンブリーを PAN のウォールマウント部品に取り付けます：

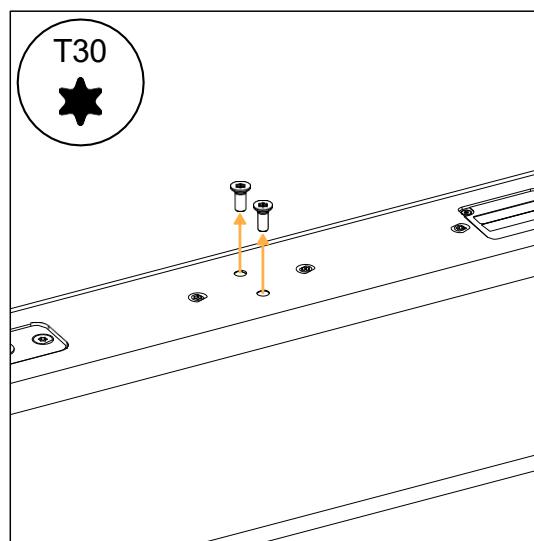
- ピンを上部の穴に合わせ、アッセンブリーを下方に押し込みます。
- M8×16 トルクスネジを PAN の下側からねじ込んでください。



この段階では完全に締め付けないでください。



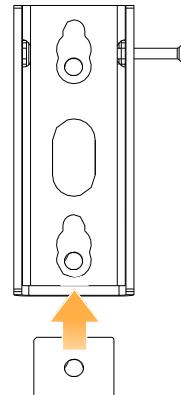
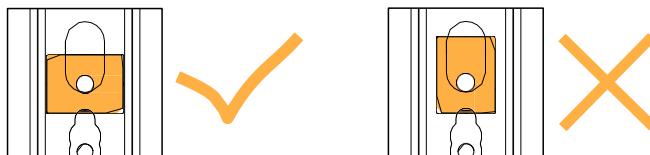
6. X8iの中央にある2本の仮止めネジを取り外します。



7. 長方形ワッシャーをTILTxxに挿入します。



長方形ワッシャーが正しい位置にあることを確認してください。



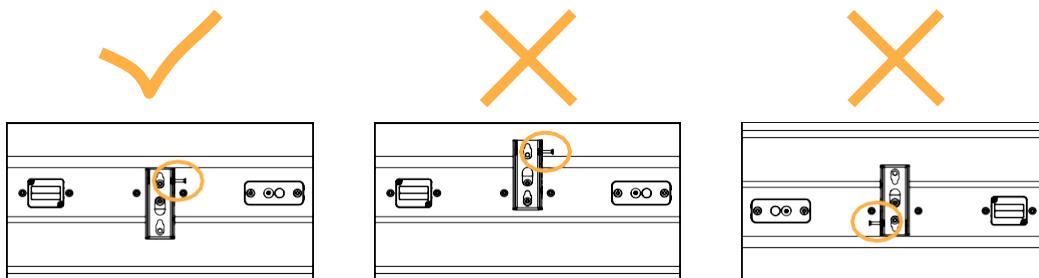
8. TILTxxをX8iに固定します：

2つの M6×25トルクスネジを使用します。

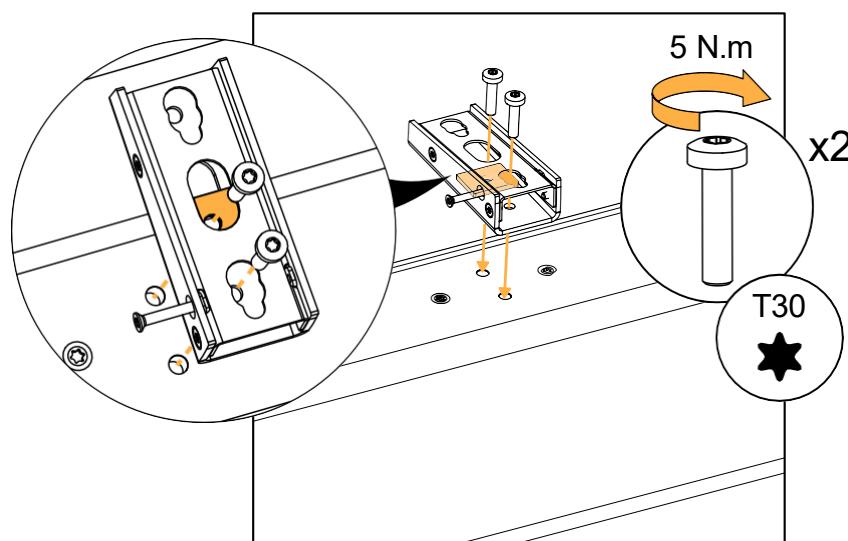


リギングアクセサリー側の上部の穴と、ワッシャーによって形成された中央の穴を、X8i側の上部および下部の穴にそれぞれ合わせてください。

エンクロージャーを最終的な位置に取り付ける際は、安全ネジが上部にくるようにします。



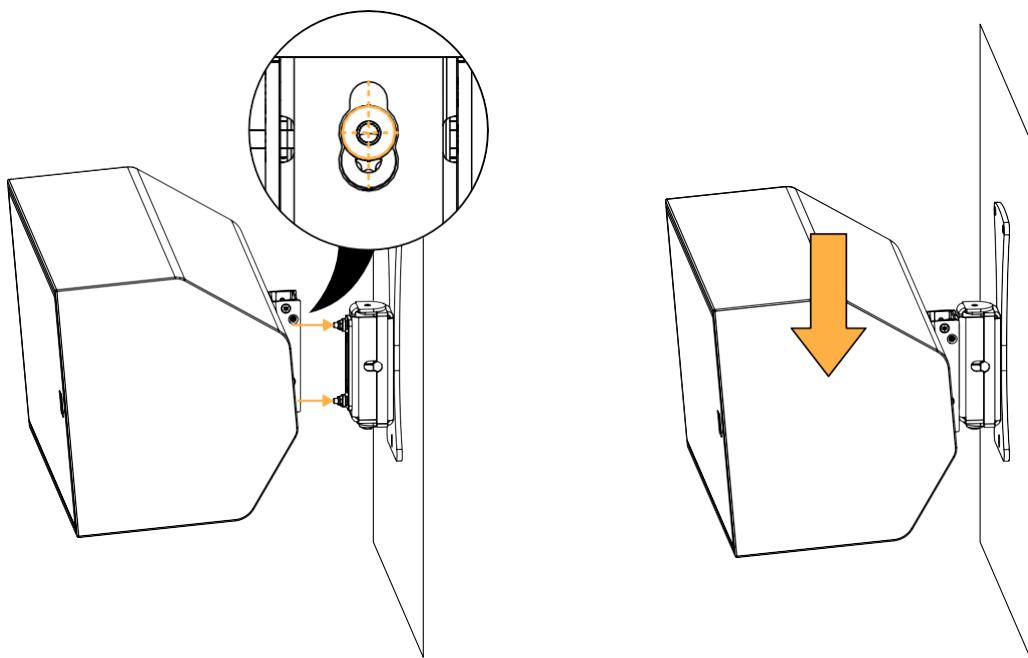
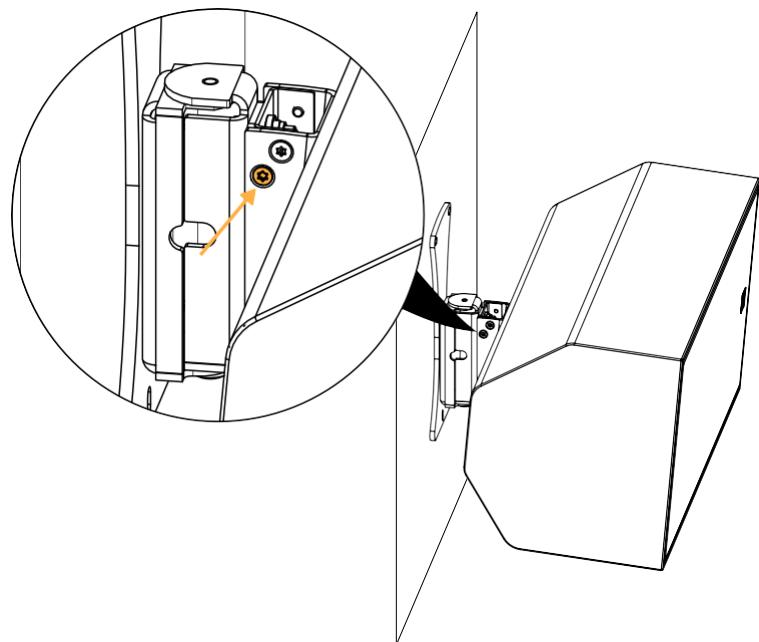
ドライバーの軸がTILT40に干渉する場合は、ドライバー延長かアングルドライバーを使用してネジを締めます。



9. 配線の準備をします。X8iの配線 (p.171) を参照してください。

10. X8iをPANに取り付けます：

- TILTxx 背面の切り欠きの中心点をテーパースペーサーに合わせます。
- アッセンブリーを下方向に押し込みます。

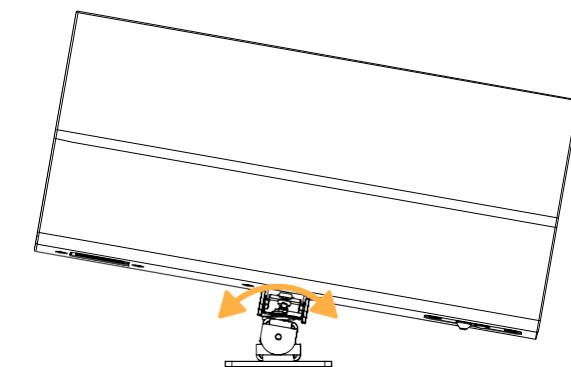
**11. TILTxxの安全ネジを締め付けます。**

12. アッセンブリーを回転させ、アジャマスアングルを調整してください。

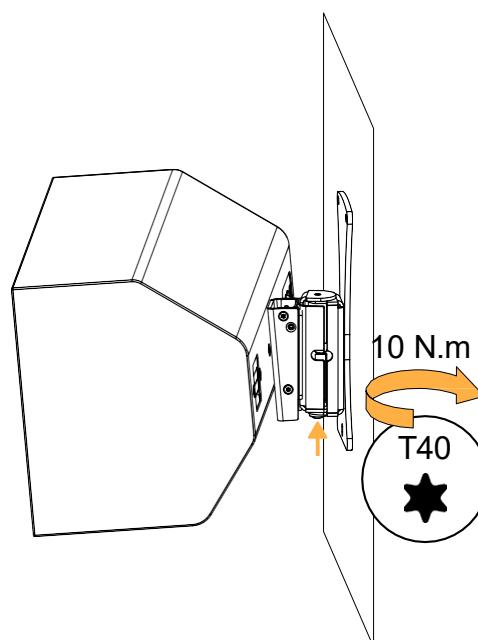


水平方向のアジャマスアングル

X8i を PAN とともに壁に対して水平に取り付けた場合、+9°/-9° のアジャマスアングルが得られます。アジャマスアングルを +45°/-45° まで広げたい場合は、スペーサーを使用するか、狭い壁面に取り付けてください。



13. M8×16 ネジを10N.mのトルクで締め付けます。アセンブリーが安定していることを確認してください。



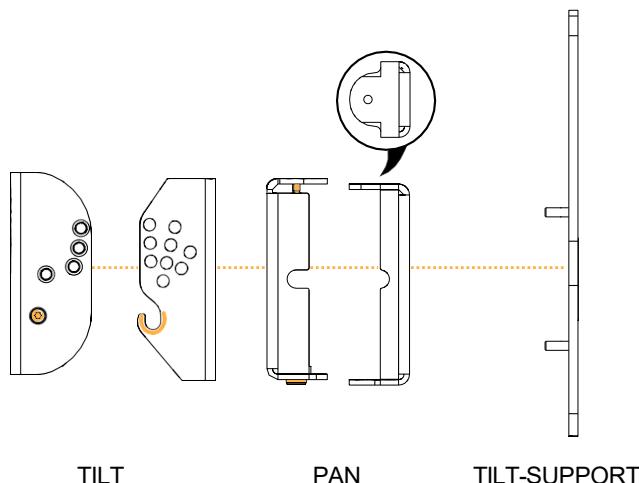
PANとTILTを使用した壁面への水平取り付け

設置方法	ウォールマウント
リギングアクセサリー	TILT-SUPPORT
	PAN
	TILT
追加資材	適合するネジ 3 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー
	T20 トルクス ビット
	T30 トルクス ビット
	T40 トルクス ビット
	T20 ドライバー
	8 mmレンチまたは8 mm六角ソケット
最小作業人数	10 mmレンチまたは10 mm六角ソケット
最小作業人数	1



組み立ての概要

作業の全工程を通して、付属部品の位置に注意してください。



TILT

PAN

TILT-SUPPORT



吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重(daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	TILT-SUPPORT + 任意のアクセサリー	12	9	3	Ø 6.4 mm (長穴)	-



落下物の危険性

PAN または PANx2 を逆さまに使用しないでください。
ウォールマウント部品とエンクロージャーマウント部品を入れ替えて使用しないでください。

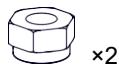


落下物の危険性

TILT、TILT5、TILT15、TILT40 を逆さまに使用しないでください。これらのリギングアクセサリーは、下向きのサイトアングル専用に設計されています。

ネジと固定具

TILT-SUPPORT付属品



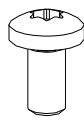
×2



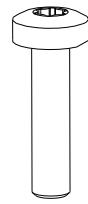
×2

M5 六角 ロックナット 厚い平ワッシャー
Ø 5 mm

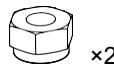
PAN付属品



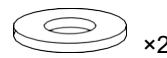
×2



×2



×2



×2

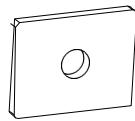
M8×16 トルクス

M6×20 トルクス

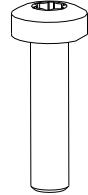
M6 六角 ロックナット

平ワッシャー Ø 6 mm

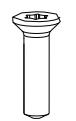
TILT付属品



×1



×2



×1



×1

長方形ワッシャー

M6×25 トルクス

M4×16 トルクス

(装着済み)

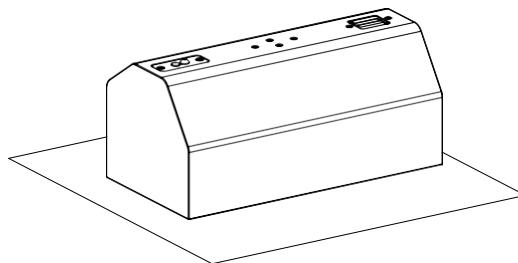
M4 トルクスヘッド軸

(装着済み)

組み立て

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。

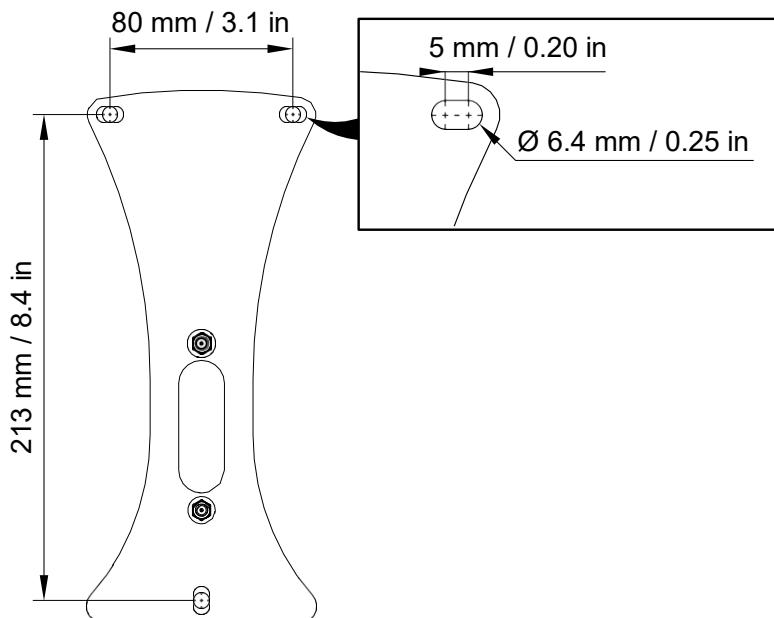


手順

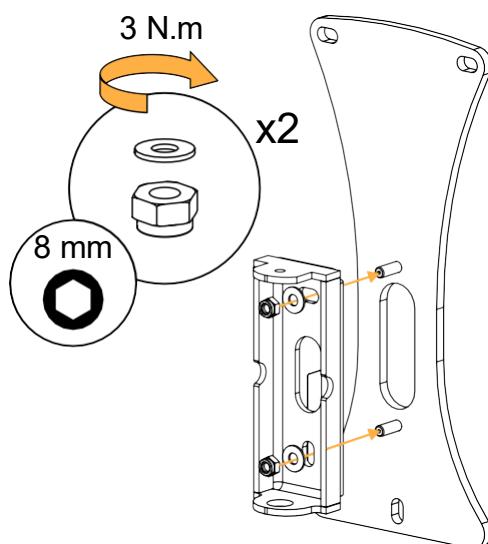


エンクロージャーを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

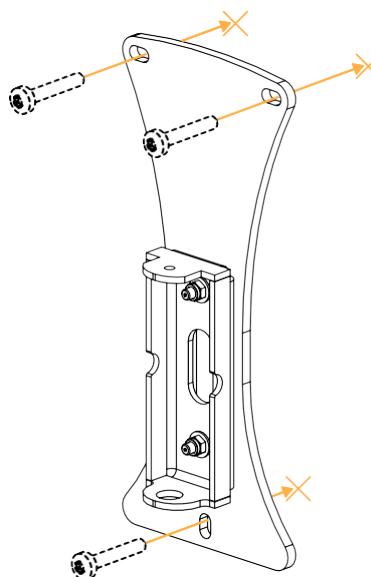
1. TILT-SUPPORT 用の穴を開けます。



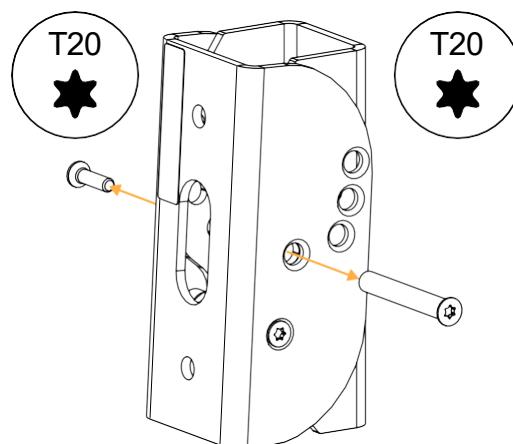
2. M5ナット2個とワッシャーを使用して、PANのウォールマウント部品を TILT-SUPPORTに取り付けます。



3. TILT-SUPPORT と PAN を壁に固定します。

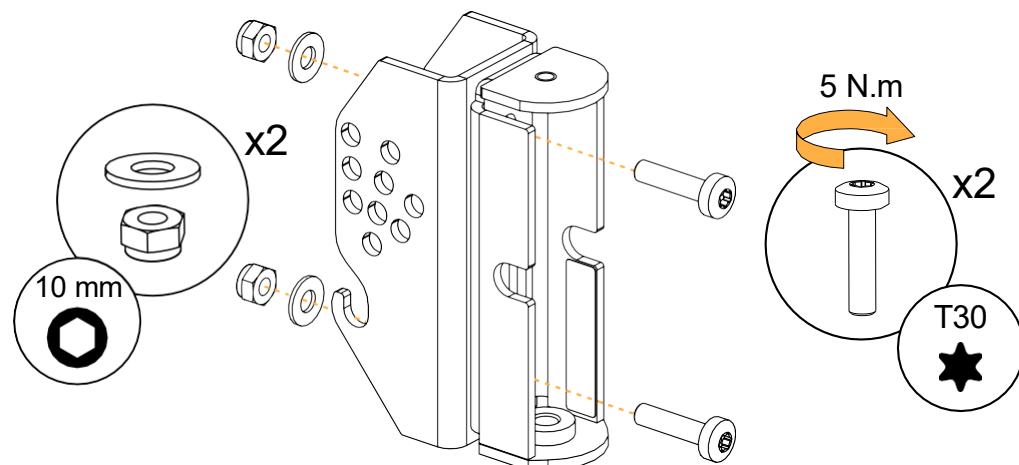


4. TILT 部品を2つに分解します。



5. PAN のエンクロージャーマウント部品とTILT のサーフェスマウント部品を組み立てます。

M6×25トルクスネジ2本、M6ナット、およびワッシャーを使用してください。

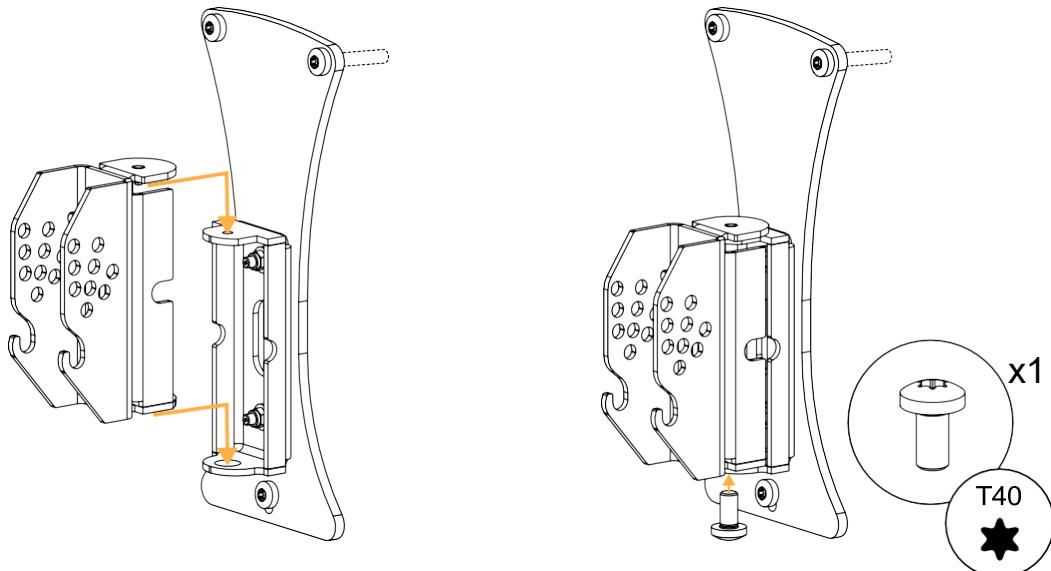


6. アッセンブリーを PAN のウォールマウント部品に取り付けます：

- ピンを上部の穴に合わせ、アッセンブリーを下方に押し込みます。
- M8×16 トルクスネジを PAN の下側からねじ込んでください。



この段階では完全に締め付けないでください。

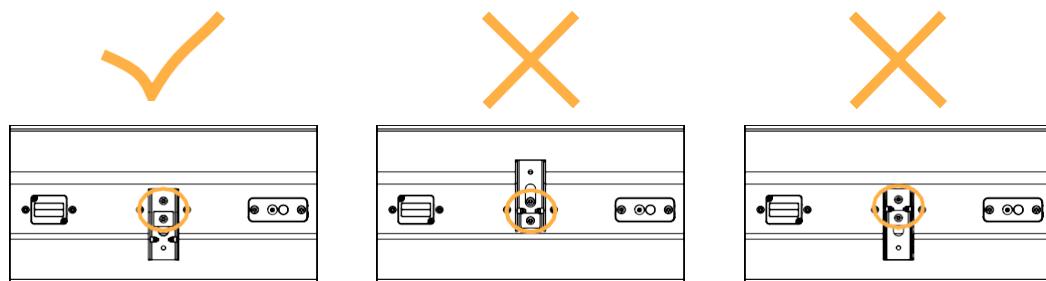


7. TILTを X8i に固定します：

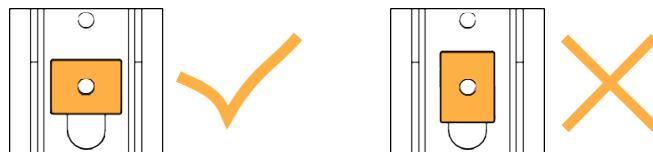
- X8iの中央にある2本の仮止めネジを取り外します。
- 2つの M6×25トルクスネジを使用して TILT エンクロージャー取り付け部品を長方形ワッシャーと一緒にX8iに固定します。

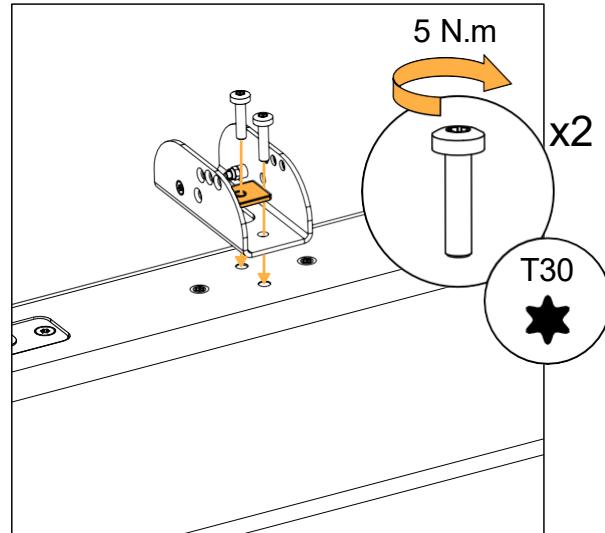
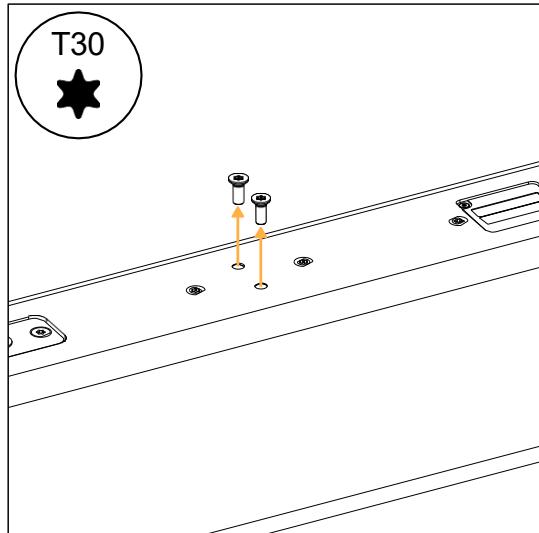


リギングアクセサリー側の上部の穴と、ワッシャーによって形成された中央の穴を、X8i 側の上部および下部の穴にそれぞれ合わせてください。



長方形ワッシャーが正しい位置にあることを確認してください。

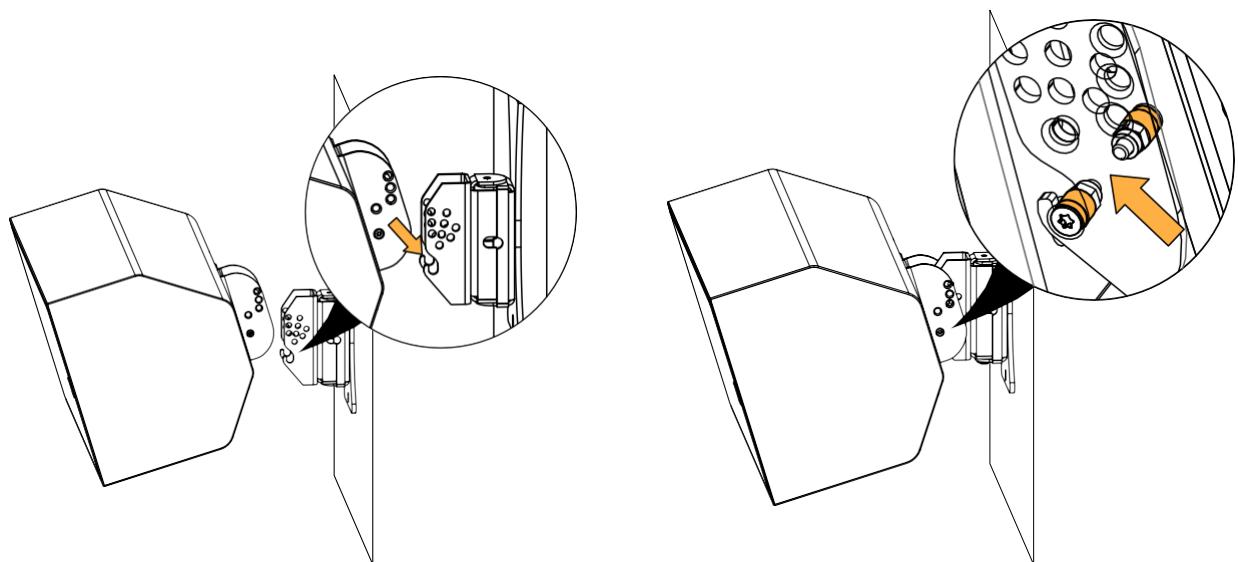




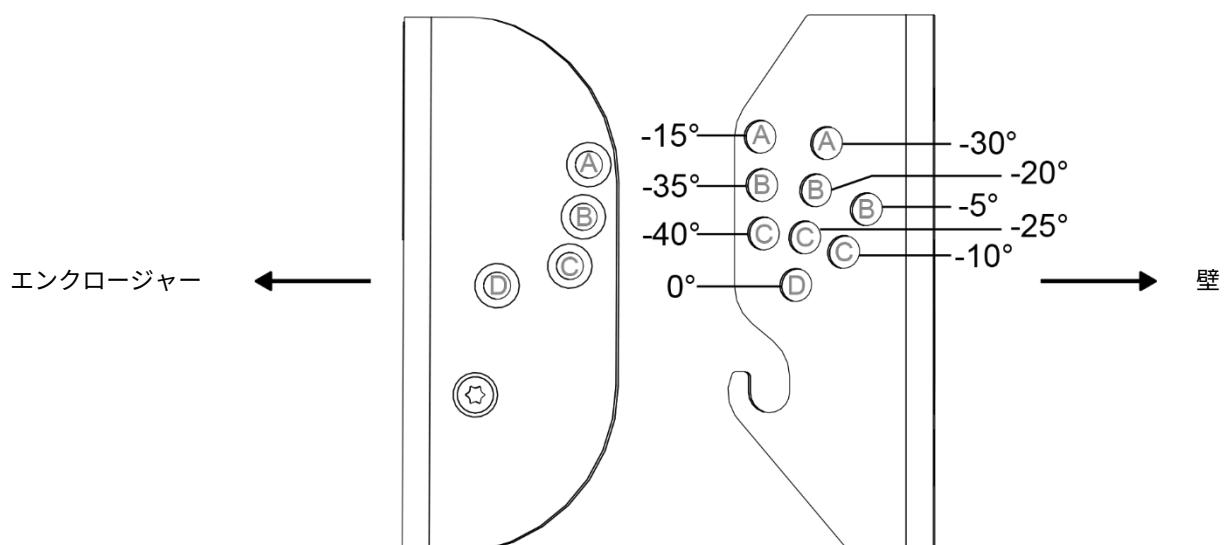
8. 配線の準備をします。 [X8iの配線](#) (p.171) を参照してください。

9. X8i を PAN と TILT アッセンブリーに取り付けます：

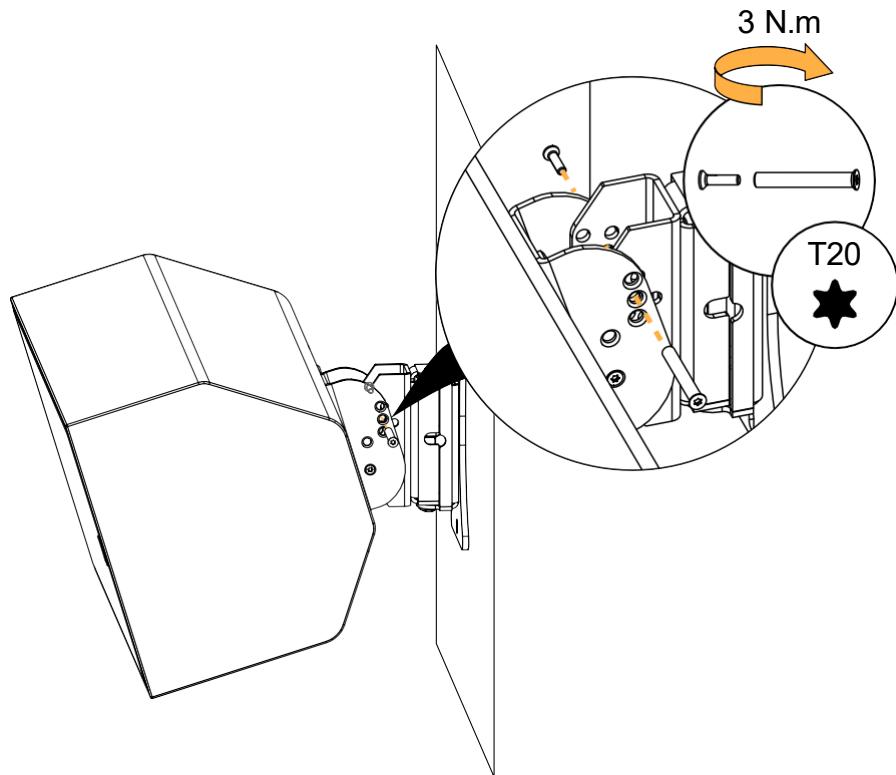
- a) 位置決めスタッドをフックに差し込み、2つの TILT 部品を組み立てます。
スタッドがフックに完全に差し込まれていることを確認してください。



- b) アッセンブリーを回転させてサイトアングルを選択します。



c) 軸を穴に通し、M4×16トルクスネジで固定します。

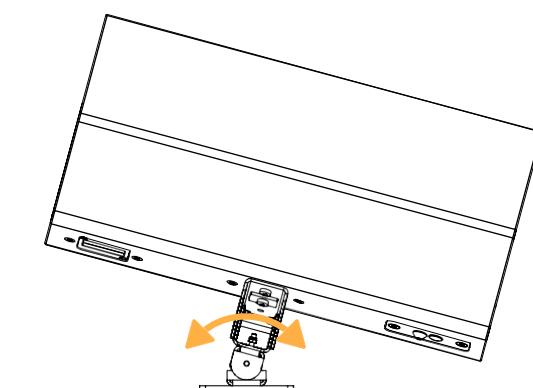


10. アッセンブリーを回転させ、アジャマスアンダルを調整してください。

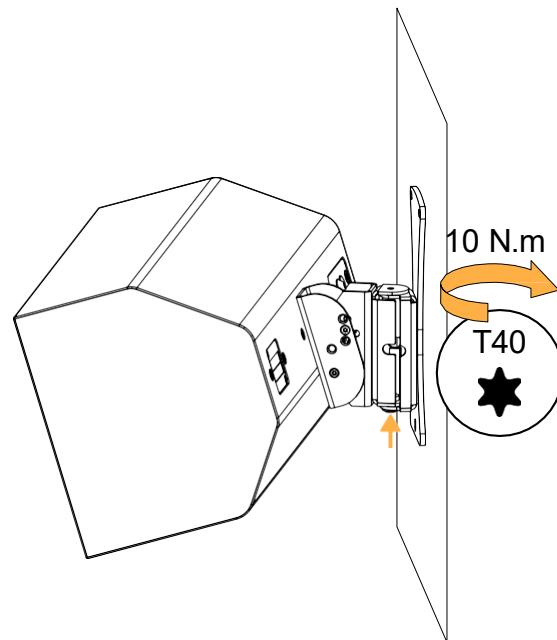


水平方向のアジャマスアンダル

X8i を PAN とともに壁に対して水平に取り付けた場合、+9°/-9° のアジャマスアンダルが得られます。アジャマスアンダルを +45°/-45° まで広げたい場合は、スペーサーを使用するか、狭い壁面に取り付けてください。



11. M8×16 ネジを10N.mのトルクで締め付けます。アセンブリーが安定していることを確認してください。



天井設置およびトラス設置

概要

X8i 天井への垂直取り付け

サイトアングル				
0°	-5°	-15°	-40°	0° ~ -40°
VBAR (p.130)	VBAR + TILT5 (p.137)	VBAR + TILT15 (p.137)	VBAR + TILT40 (p.137)	VBAR + TILT (p.142)

X8i 天井への水平取り付け

サイトアングル	
0° ~ -35°	90° (下向き)
X8i-HBAR (p.147) 	X8i-onCW (p.155)

X8i トラスマウント または 全ねじボルトへの吊下げ

取り付け方向	サイトアングル	
	9° ~ -17°	90° (下向き)
垂直	VBAR (p.130) 	CEILING-PENDANT (p.160)
水平	9° ~ -40° X8i-HBAR (p.147) 	

垂直設置

VBARを使用した天井またはフライングへの垂直取り付け

設置方法	天井取り付けまたはトラスマウント
リギングアクセサリー	VBAR
追加資材	適合するネジ 2 本とアンカー 最大Ø10 mm / 0.39インチのトラスクランプ x 1 適合するナットとワッシャーの付いた 最大Ø10 mm / 0.39インチの全ねじボルト x 1
使用工具	トルクドライバー T30 トルクス ビット
最小作業人数	2

吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。

圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

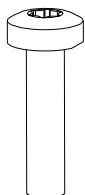
ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの 最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたりの 最大せん断荷重 (daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
天井設置	VBAR + オプションで TILT か TILTxx	19	—	2	Ø 10.4 mm	両端の穴1と7を使用

この構成ではSPCONを使用できません。

ネジと固定具

VBAR付属品



x2

M6×25 トルクス

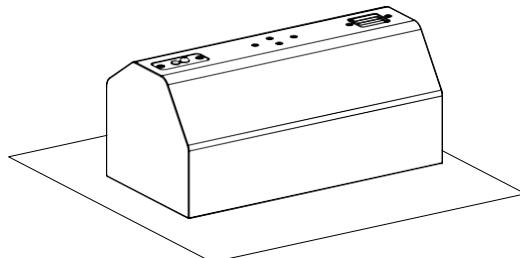
VBARを使用した天井取り付け

この作業について

- この設置では、スピーカー ケーブルを天井内部に配線する必要があります。

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。

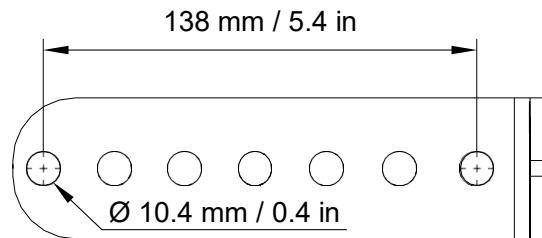


手順

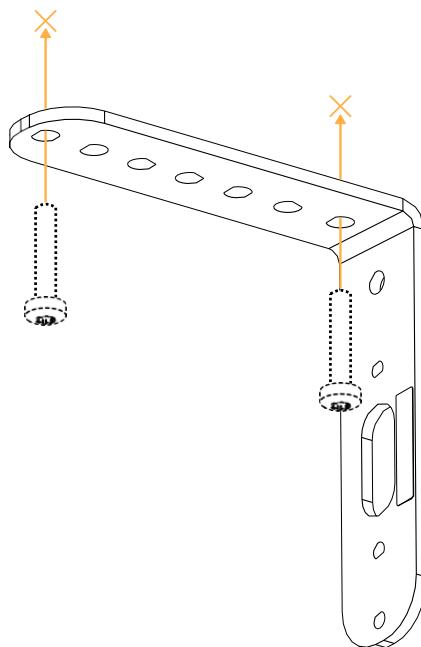
天井取り付け穴

- VBAR を使用して天井に取り付ける場合は、必ず両端の穴 1 と穴 7 を使用して、最適な支持を確保してください。
- エンクロージャーを取り付ける際にネジへアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面および背面との間に十分なスペースを確保してください。

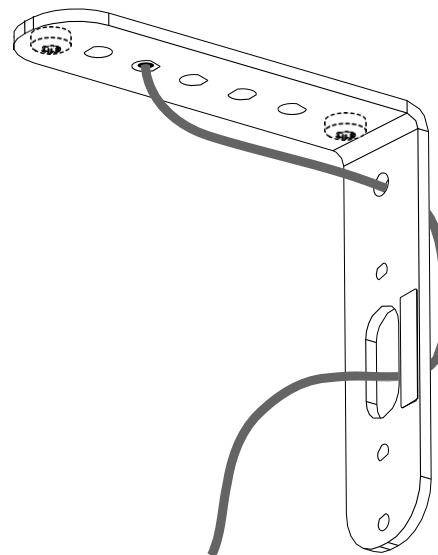
- 天井にVBAR 用の穴を開けます。



- VBARを天井に固定します。

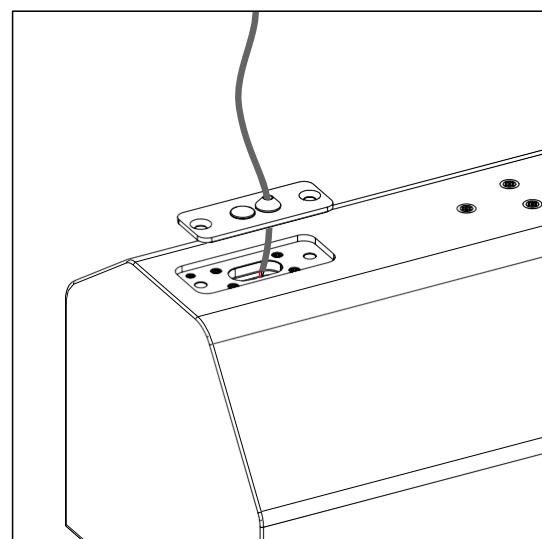
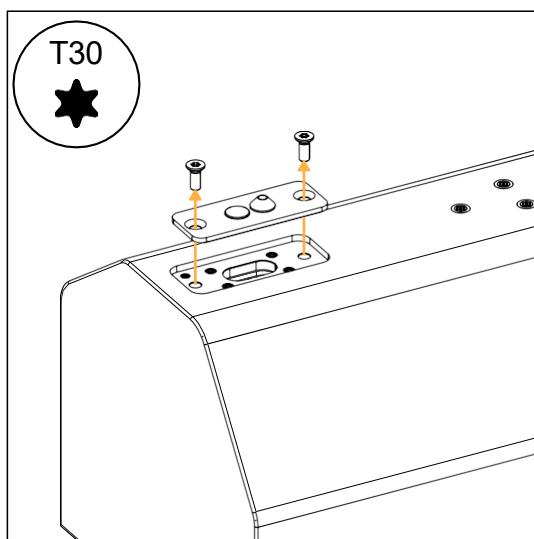


3. スピーカーケーブルをVBARに通します。



4. X8iの配線を準備します：

- コネクター シーリング プレートを取り外します。
- ケーブルをコネクター シーリング プレートに通します。
- ケーブルを X8i の ターミナル ブロックに接続します。 [X8iの配線 \(p.171\)](#) を参照してください。





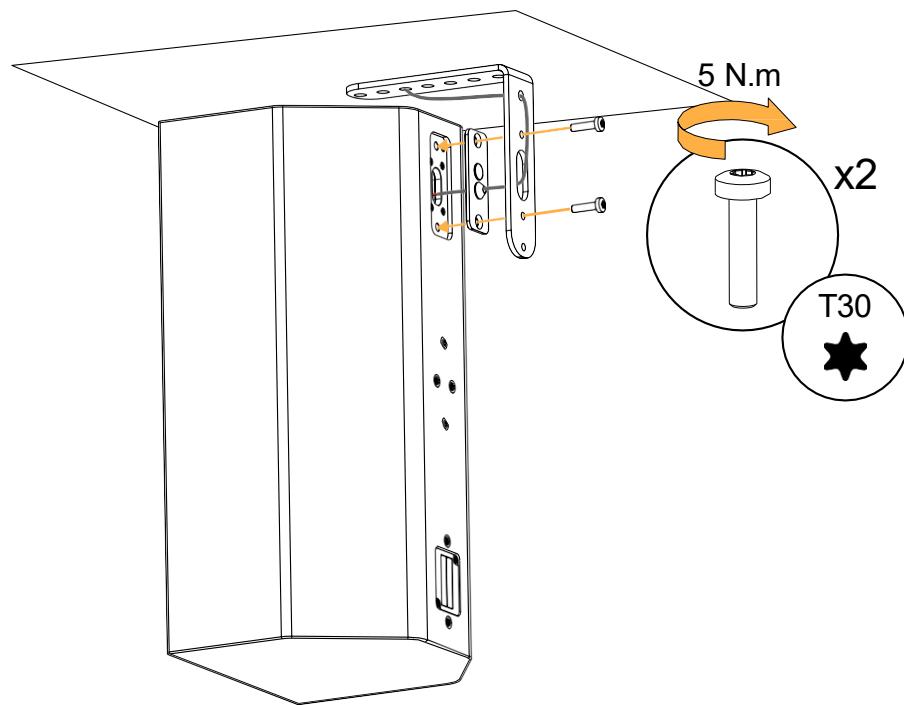
挟まれによるけがの危険性

この作業は2名で行ってください。

5. コネクターシーリングプレートをコネクターに押し当て、X8iをVBARに固定します。

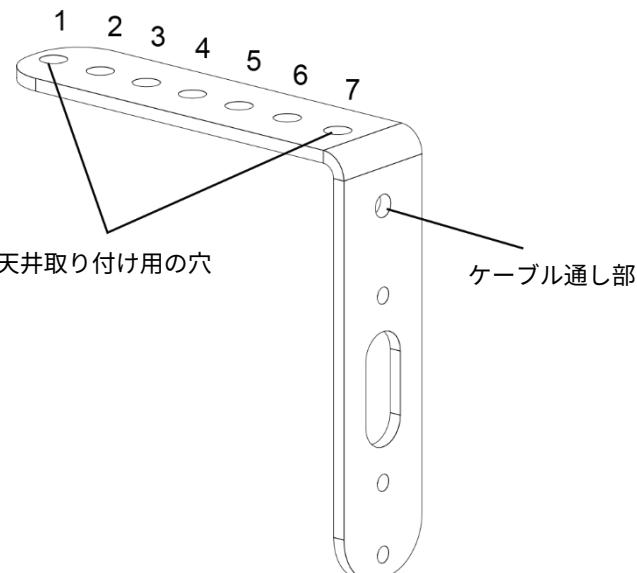
M6×25トルクスネジを2本使用します。

アッセンブリーが安定していることを確認してください。



VBARを使用したフライング

この作業について

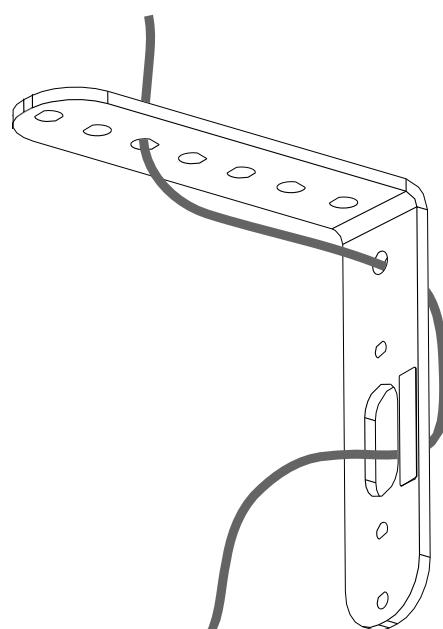


VBARを使用してフライングまたはトラスに取り付けた場合のサイトアングル

穴番号	角度
1	9°
2	5°
3	0°
4	-4°
5	-9°
6	-13°
7	-17°

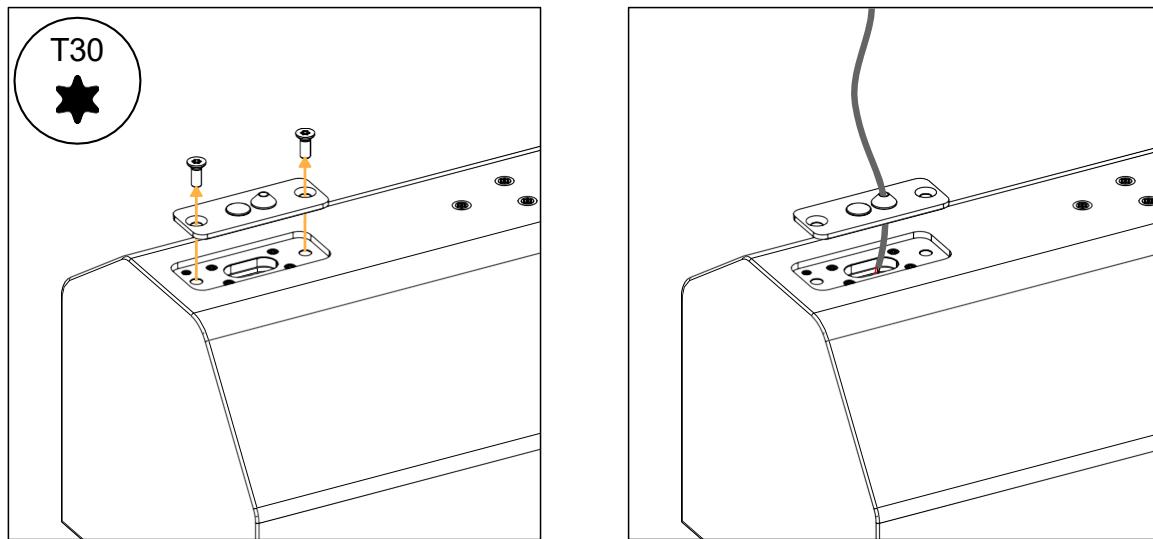
手順

- スピーカーケーブルをVBARに通します。



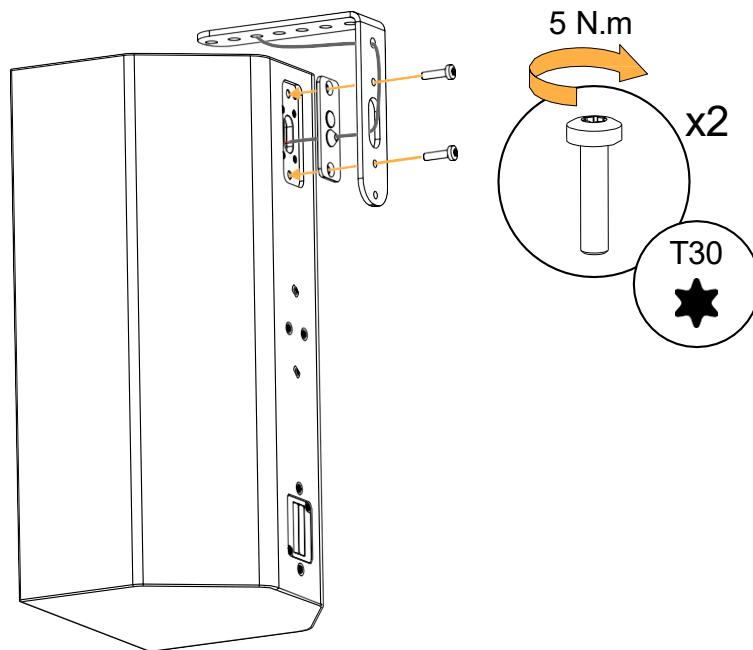
2. X8iの配線を準備します：

- コネクター シーリング プレートを取り外します。
- ケーブルをコネクター シーリング プレートに通します。
- ケーブルを X8i の ターミナル ブロックに接続します。X8iの配線 (p.171) を参照してください。



3. コネクタープレートが落ちないよう手を添え、X8i を垂直に立てます。

4. VBAR とコネクター シーリング プレートを X8i に固定します。

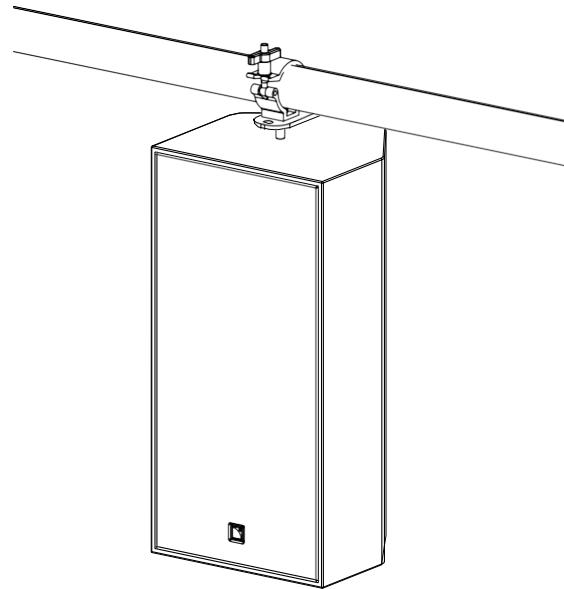




挟まれによるけがの危険性

この作業は2名で行ってください。

5. 吊り下げポイントを選び、ナットを使用して X8i をトラス クランプまたは全ねじボルト（最大 Ø10 mm / 0.39 in）に固定します。



6. X8iを所定の高さまで吊り上げます。

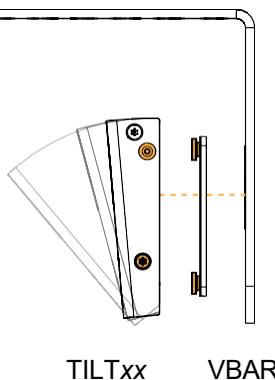
VBAR と TILT5/TILT15/TILT40 を使用した天井への垂直取り付け

設置方法	天井取り付け
リギングアクセサリー	VBAR TILT5/TILT15/TILT40
追加資材	適合するネジ 2 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー T20 トルクス ビット T25 トルクス ビット T30 トルクス ビット 8 mm レンチまたは 8 mm 六角ソケット
最小作業人数	2



組み立て概要

手順全体を通して、アクセサリー部品の位置に注意してください。



TILTxx VBAR



吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重 (daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
天井設置	VBAR + オプションで TILT か TILTxx	19	—	2	Ø 10.4 mm	両端の穴1と7を使用



落下物の危険性

TILT、TILT5、TILT15、TILT40 を逆さまに使用しないでください。これらのリギングアクセサリーは、下向きのサイトアングル専用に設計されています。

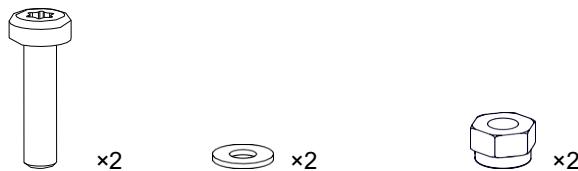


天井取り付け穴

VBAR を使用して天井に取り付ける場合は、必ず両端の穴 1 と穴 7 を使用して、最適な支持を確保してください。

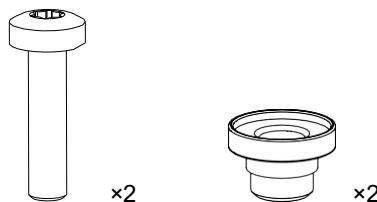
ネジと固定具

VBAR付属品



M5×20 トルクス 厚い平ワッシャー M5 六角 ロックナット
Ø 5 mm

TILT5/TILT15/TILT40付属品



M6×25 トルクス M5テーパースペーサー

組み立て

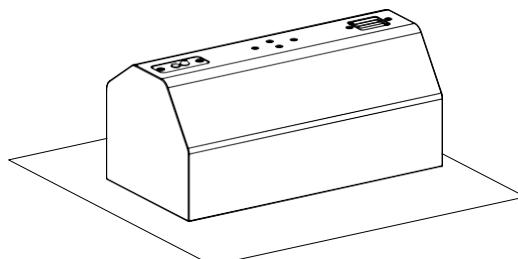
この作業について



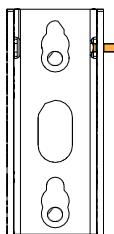
この手順において、TILTxx は角度固定アクセサリー TILT5、TILT15、TILT40 を示します。

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



TILTxx の安全ネジが取り付けられており、緩んでいることを確認します。



手順



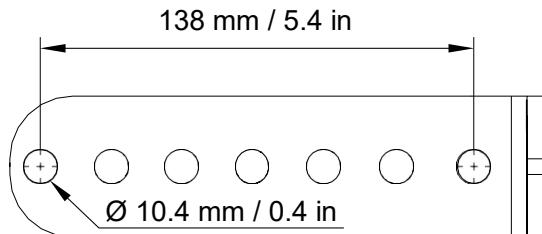
天井取り付け穴

VBAR を使用して天井に取り付ける場合は、必ず両端の穴 1 と穴 7 を使用して、最適な支持を確保してください。

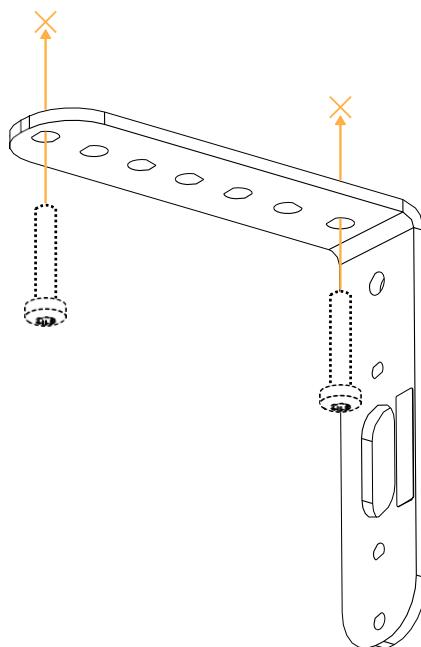


エンクロージャーを取り付ける際にネジへアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面および背面との間に十分なスペースを確保してください。

1. 天井にVBAR 用の穴を開けます。

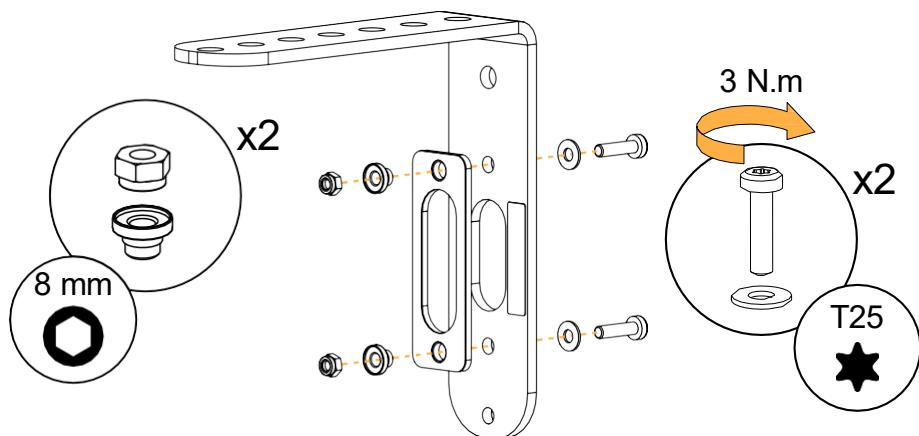


2. VBARを天井に固定します。

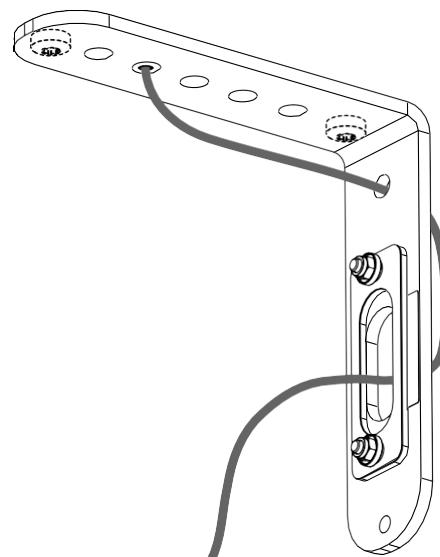


3. ウォールマウントプレートとテーパースペーサーを VBARに取り付けます。M5×20 トルクス ネジ 2 本、M5 ワッシャー 2 枚、M5 ナット 2 個を使用します。

ウォールマウントプレートのガスケットは VBAR と反対の方向に向けて配置します。

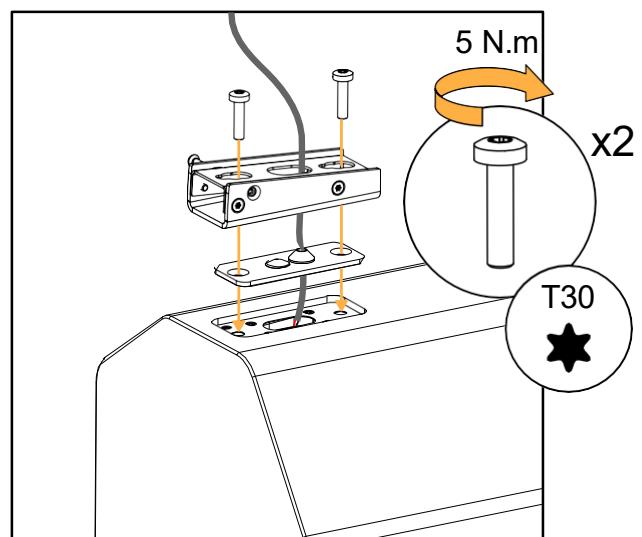
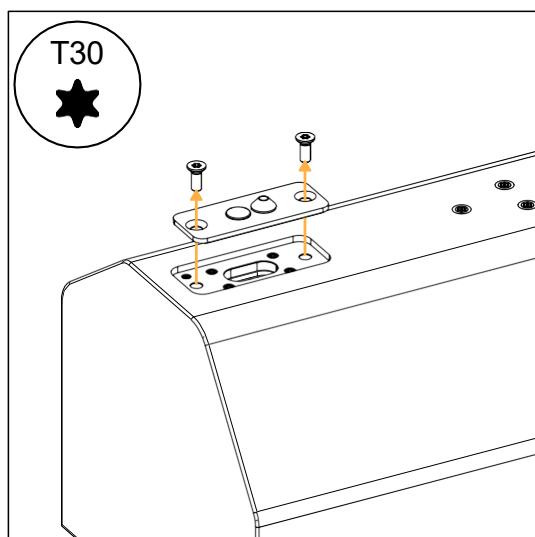


4. スピーカーケーブルをVBARに通します。



5. TILTxx を X8i に固定します：

- コネクターシーリングプレート(装着されている場合)と仮止めネジを取り外します。
- ケーブルを TILTxx とコネクターシーリングプレートに通します。
- スピーカーケーブルを X8i のターミナルブロックに接続してください。 [X8iの配線 \(p.171\)](#) を参照してください。
- TILTxx とコネクターシーリングプレートを X8i に固定してください。M6×25 トルクスネジを2本使用します。



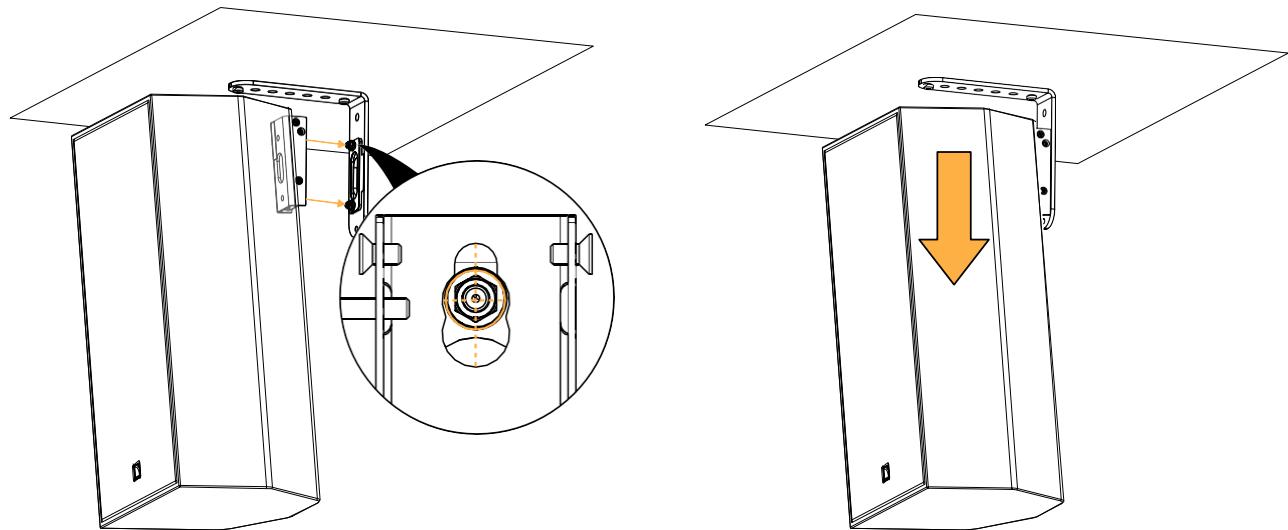


挟まれによるけがの危険性

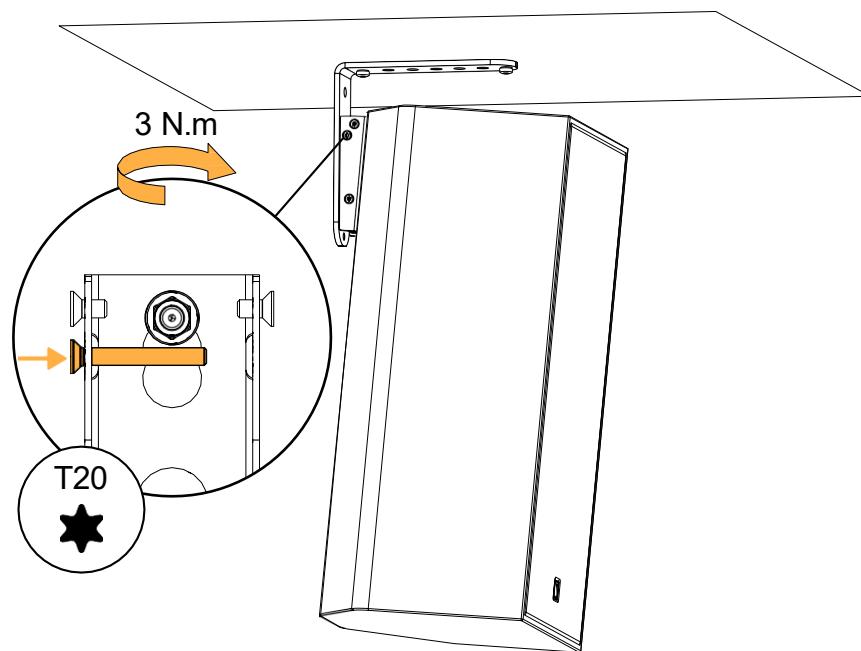
この作業は2名で行ってください。

6. X8i を VBAR に取り付けます：

- TILTxx 背面の切り欠きの中心点をテーパースペーサーに合わせます。
- アッセンブリーを下方向に押し込みます。



7. 安全ネジを締め、アッセンブリーが安定していることを確認してください。



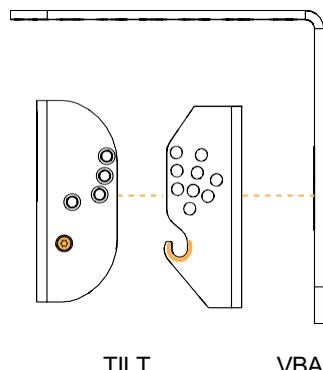
VBAR と TILT を使用した天井への垂直取り付け

設置方法	天井取り付け
リギングアクセサリー	VBAR
	TILT
追加資材	適合するネジ 2 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー
	T20 トルクス ビット
	T30 トルクス ビット
	T40 トルクス ビット
	T20 ドライバー
	10 mmレンチまたは 10 mm六角ソケット
最小作業人数	2

組み立ての概要



作業の全工程を通して、付属部品の位置に注意してください。



TILT

VBAR

吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策



エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

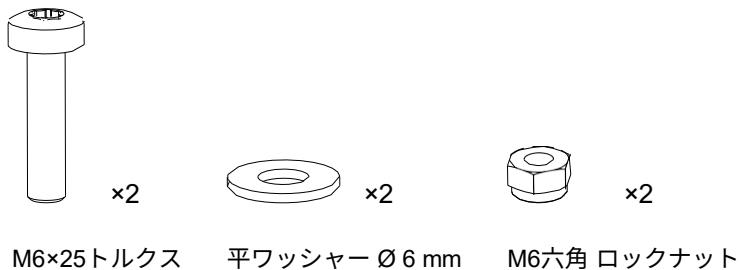
設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重 (daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
天井設置	VBAR + オプションで TILT か TILTxx	19	—	2	Ø 10.4 mm	両端の穴1と7を使用

落下物の危険性

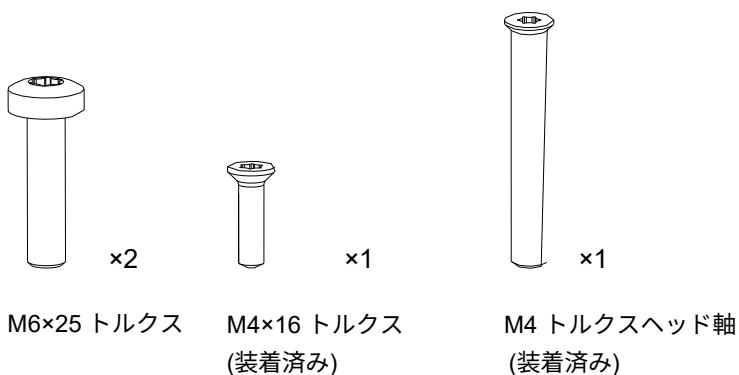
TILT、TILT5、TILT15、TILT40 を逆さまに使用しないでください。これらのリギングアクセサリーは、下向きのサイトアングル専用に設計されています。

ネジと固定具

VBAR付属品



TILT付属品



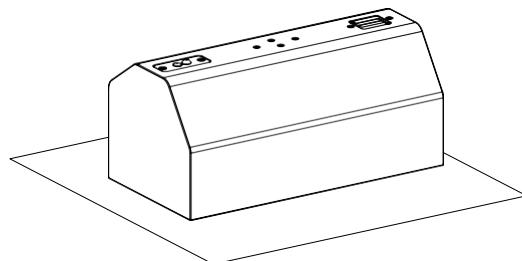
組み立て

この作業について

i この手順において、TILTxx は角度固定アクセサリー TILT5、TILT15、TILT40 を示します。

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



手順

天井取り付け穴

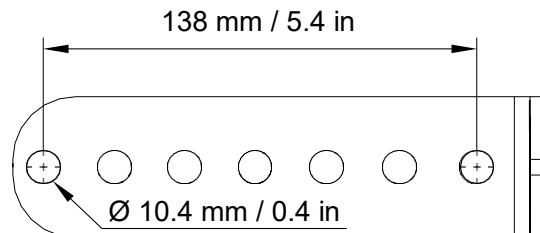


VBAR を使用して天井に取り付ける場合は、必ず両端の穴 1 と穴 7 を使用して、最適な支持を確保してください。



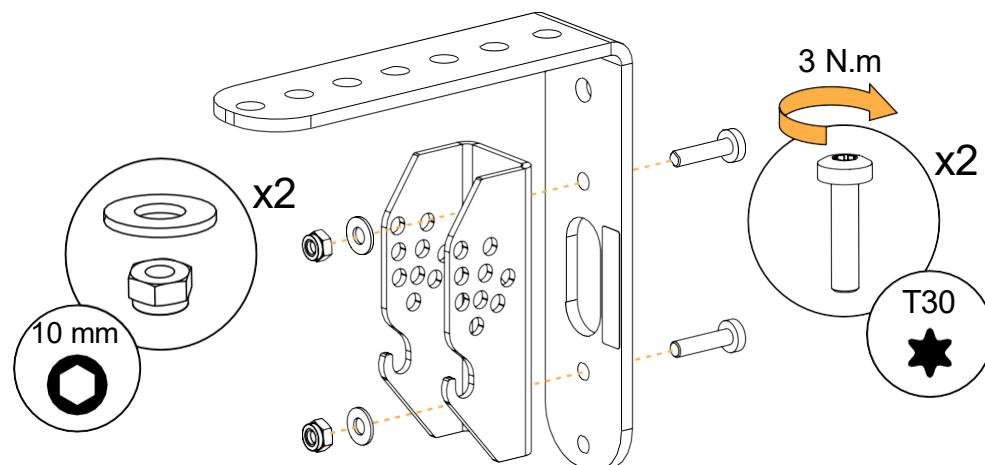
エンクロージャーを取り付ける際にネジへアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面および背面との間に十分なスペースを確保してください。

1. 天井にVBAR 用の穴を開けます。

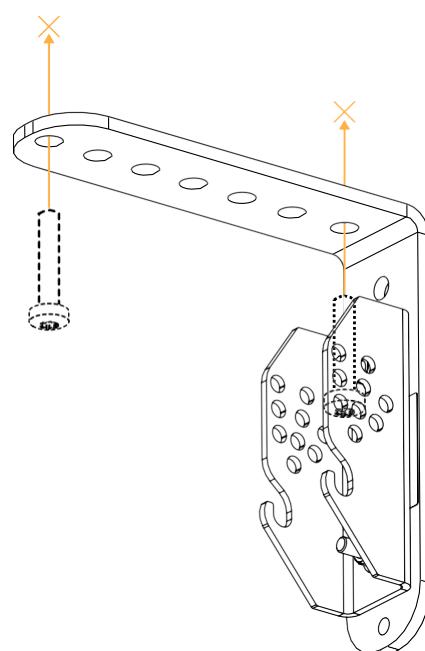


2. VBAR に TILT ウォールマウント部品を取り付けます。

M6×25 トルクスボルト2本、M6ナット2個、M6ワッシャー2枚を使用します。

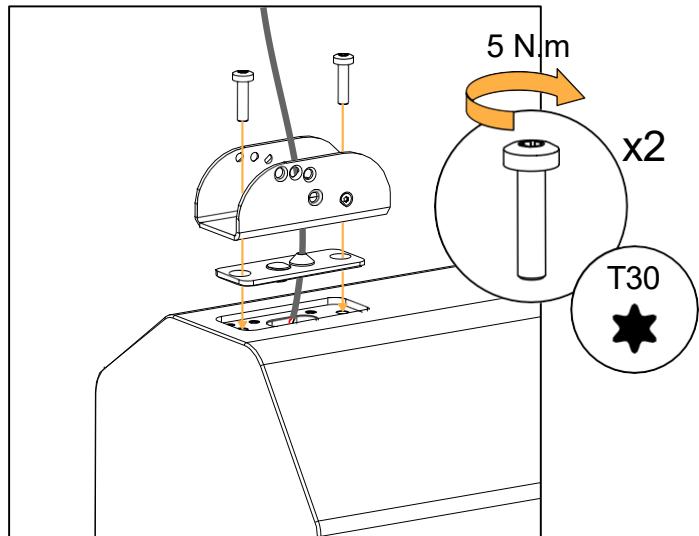
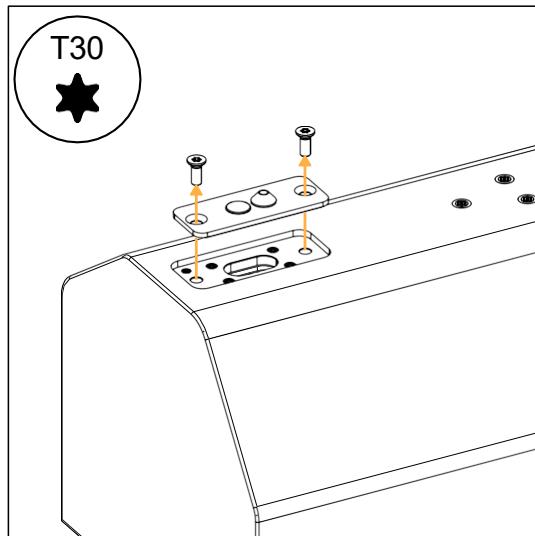


3. VBARを天井に固定します。



4. TILTを X8i に固定します：

- コネクターシーリングプレート(装着されている場合)と仮止めネジを取り外します。
- ケーブルを TILT とコネクターシーリングプレートに通します。
- スピーカーケーブルを X8i のターミナルブロックに接続してください。 [X8iの配線 \(p.171\)](#) を参照してください。
- TILT エンクロージャーマウント部品とコネクターシーリングプレートを X8i に固定してください。 M6×25 トルクスネジを2本使用します。

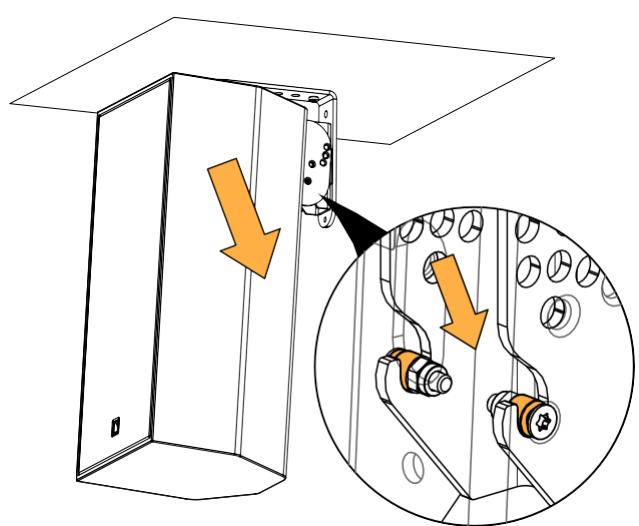
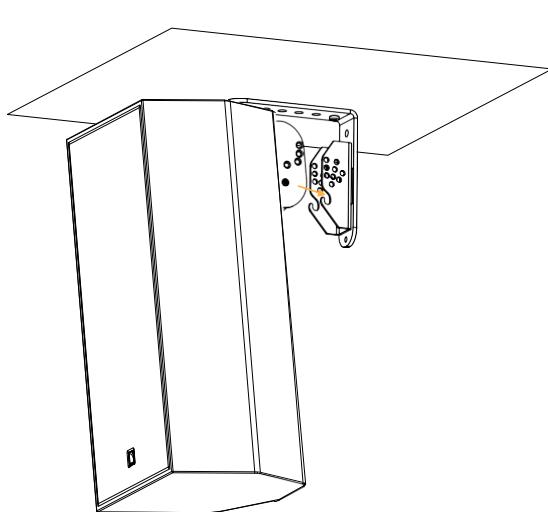


挟まれによるけがの危険性

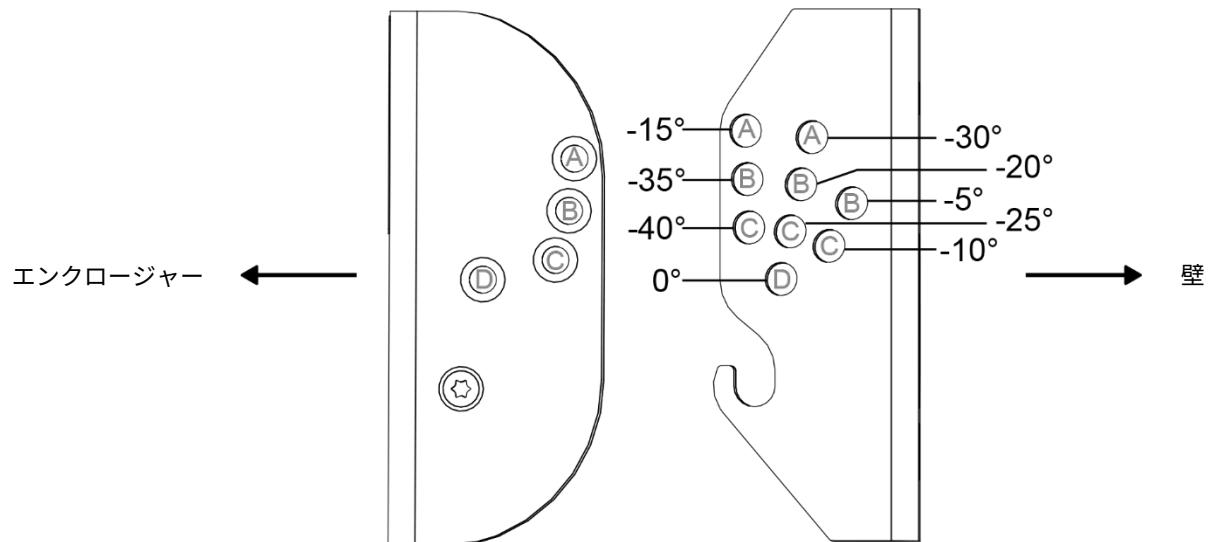
この作業は2名で行ってください。

5. X8i をVBARに取り付けます：

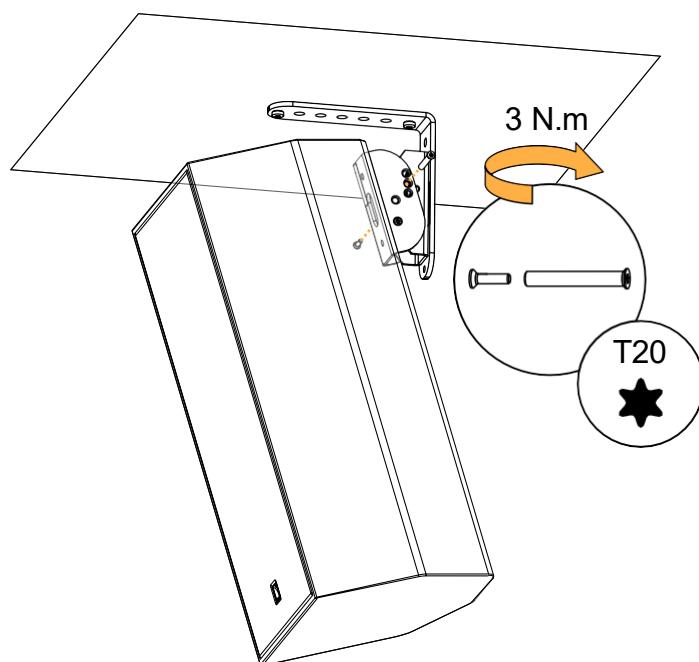
- 位置決めスタッドをフックに差し込み、2つの TILT 部品を組み立てます。
- スタッドがフックに完全に差し込まれていることを確認してください。



b) アセンブリーを回転させてサイトアングルを選択します。



c) 軸を穴に通し、M4×16トルクスネジで固定します。アセンブリーが安定していることを確認してください。



水平設置

X8i-HBARを使用した天井またはトラスマウントへの水平取り付け

設置方法	天井取り付けまたはトラスマウント
リギングアクセサリー	X8i-HBAR
追加資材	適合するネジ 2 本とアンカー 最大Ø10 mm / 0.39 inのトラスクランプ x 1 適合するナットとワッシャーの付いた 最大Ø10 mm / 0.39インチの全ねじボルト x 1
使用工具	トルクドライバー T30 トルクス ビット 水平器
最小作業人数	2



二次安全対策

リギングアクセサリーの既存の穴を利用して二次安全対策を実施してください。



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

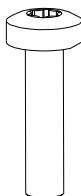
取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重 (daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
天井設置	X8i-HBAR	19	—	2	Ø 10.3 mm /	隣接する同一平面上の穴を 2 か所使用 穴の中心間距離：25 mm

ネジと固定具

X8i-HBAR付属品



×3

M6×25 トルクス

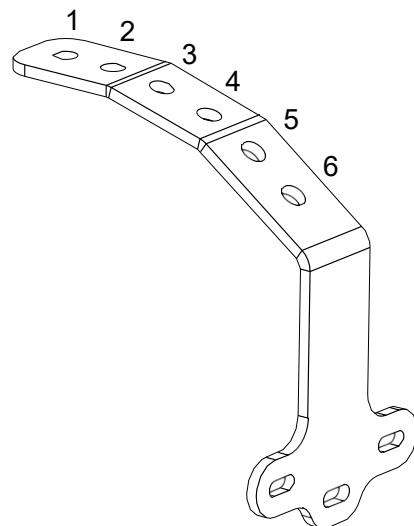
X8i-HBARを使用した天井への水平取り付け

この作業について

この設置では、スピーカー ケーブルを天井内部に配線する必要があります。

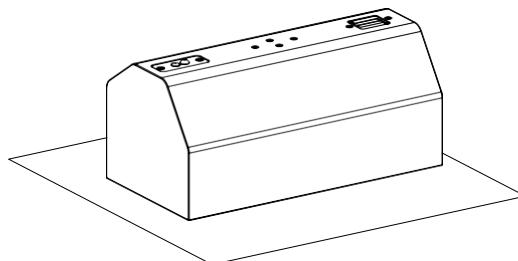
X8i-HBARを使用して天井に取り付けた場合のサイトアングル

穴番号	角度
1 + 2	0°
3 + 4	-14°
5 + 6	-35°



前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



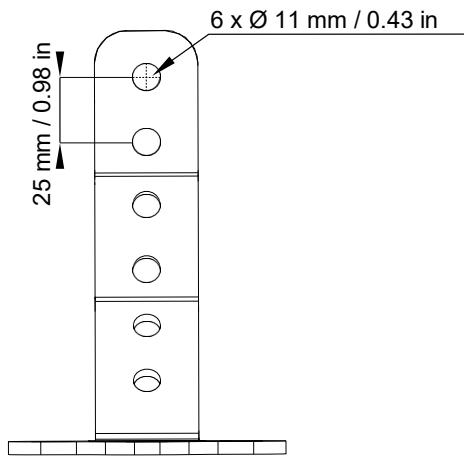
手順



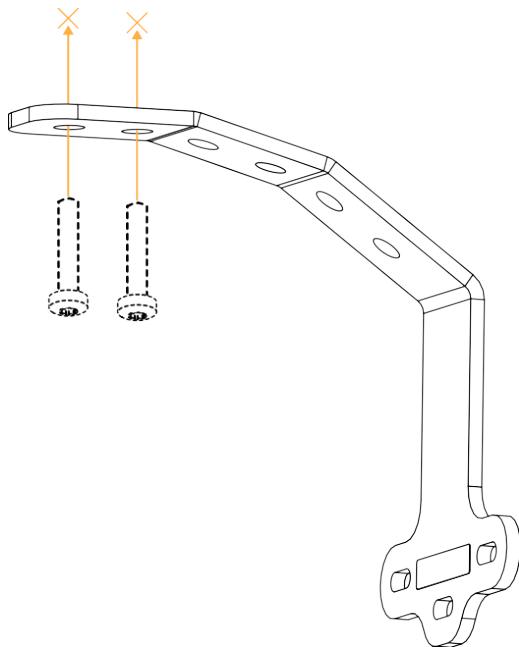
天井取り付け穴

X8i-HBAR を天井に取り付ける場合は、選択したサイトアングルに応じて、隣接する同一平面上の穴 2か所を使用してください。

1. 天井に X8i-HBAR 用の穴を開けます。



2. X8i-HBAR を天井に固定します。

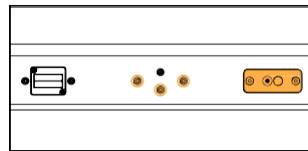


3. X8i の中央にある3本の仮止めネジを取り外します。

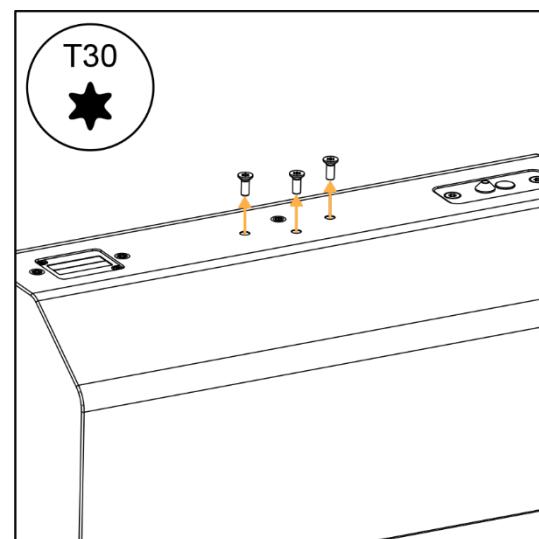
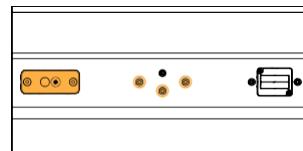


X8i-HBAR は、水平に設置した X8i の向きを問わず取り付け可能です：

コネクタープレートが右側の場合



コネクタープレートが左側の場合



挟まれによるけがの危険性

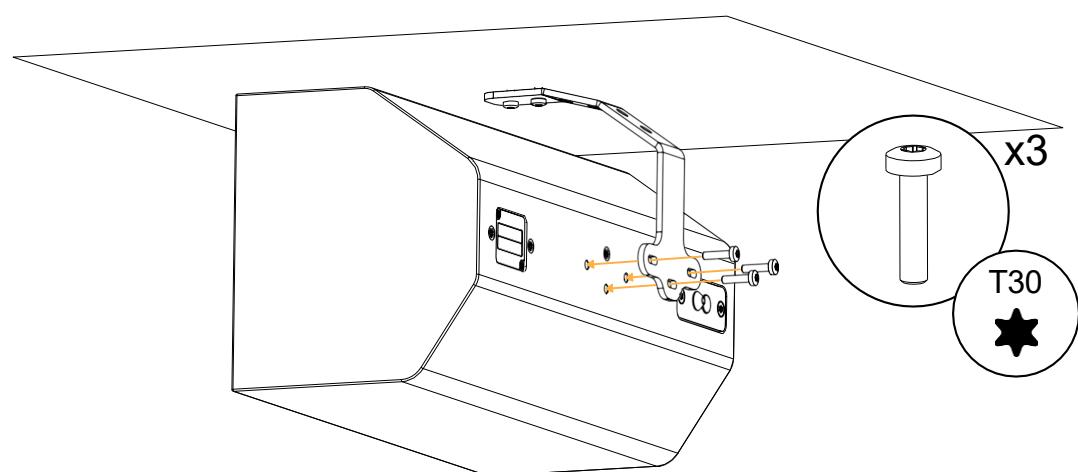
この作業は2名で行ってください。



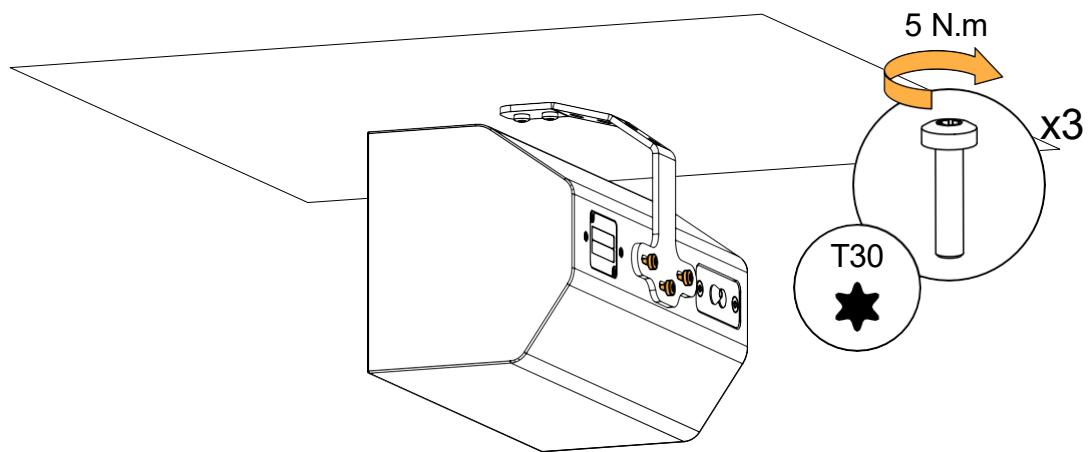
ネジを完全に締め付けないでください。

4. X8i を X8i-HBAR に取り付けます。

M6×25トルクスネジを3本使用します。



5. ネジを締め付け、アッセンブリーが安定していることを確認します。



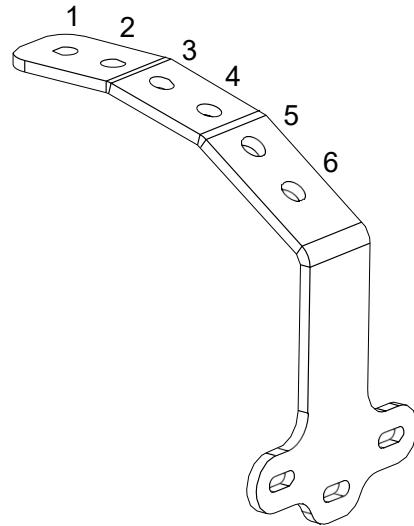
6. 配線の準備をします。 [X8iの配線](#) (p.171) を参照してください。

X8i-HBAR を使用した フライング

この作業について

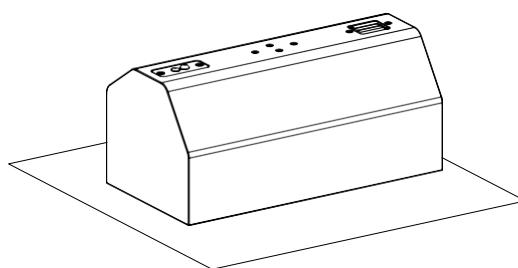
X8i-HBAR 使用時の X8i のサイトアングル（フライングまたはトラス取り付け時）

穴番号	角度
1	9°
2	1°
3	-10°
4	-20°
5	-30°
6	-40°



前提条件

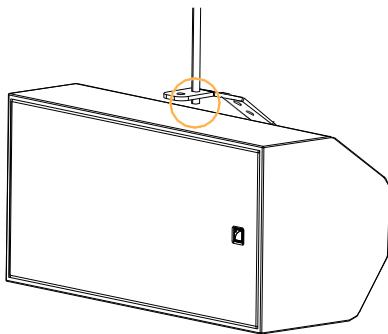
X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



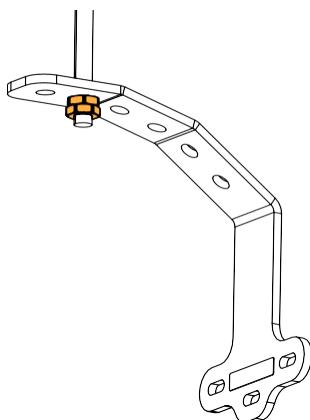
手順



全ねじボルトの長さを調整し、エンクロージャーと干渉しないようにしてください。



1. 吊りポイントを選択し、ナットを使用して X8i-HBAR をトラスクランプまたは全ねじボルト(最大 Ø10 mm)に固定します。

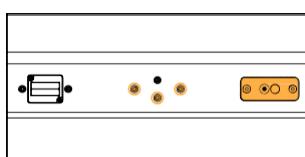


2. X8iの中央にある3本の仮止めネジを取り外します。

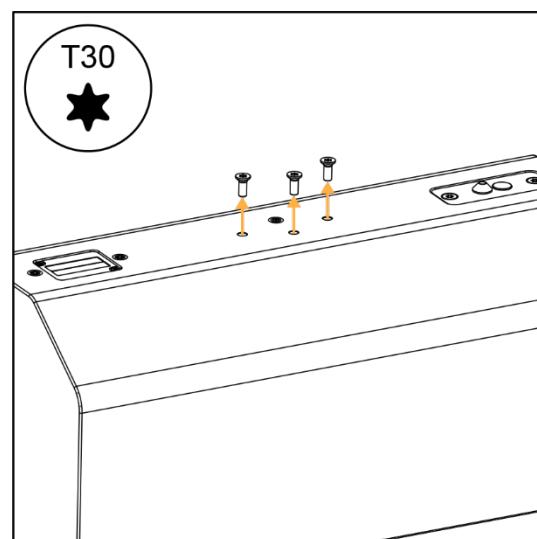
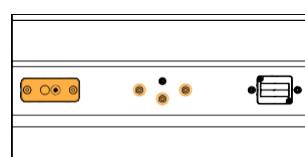


X8i-HBAR は、水平に設置した X8i の向きを問わず取り付け可能です：

コネクタープレートが右側の場合



コネクタープレートが左側の場合

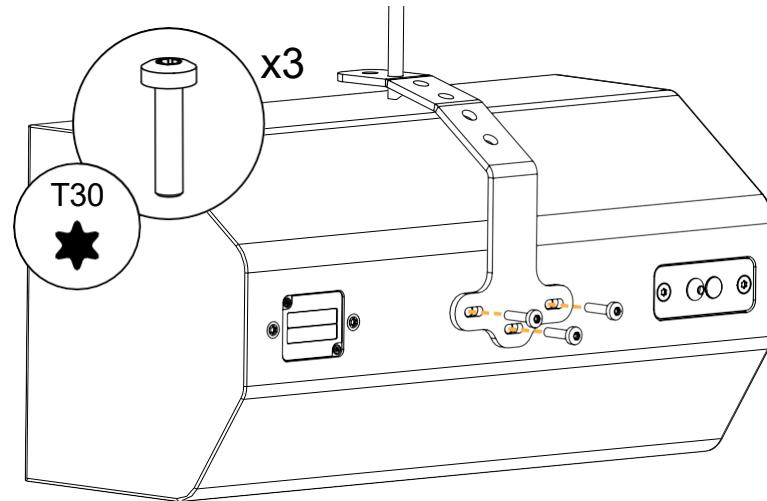




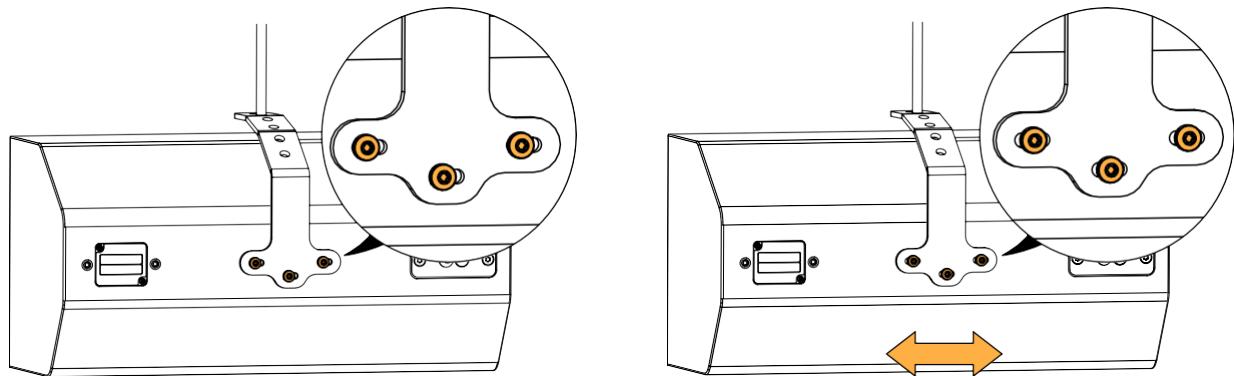
ネジを完全に締め付けないでください。

3. X8i を X8i-HBAR に取り付けます。

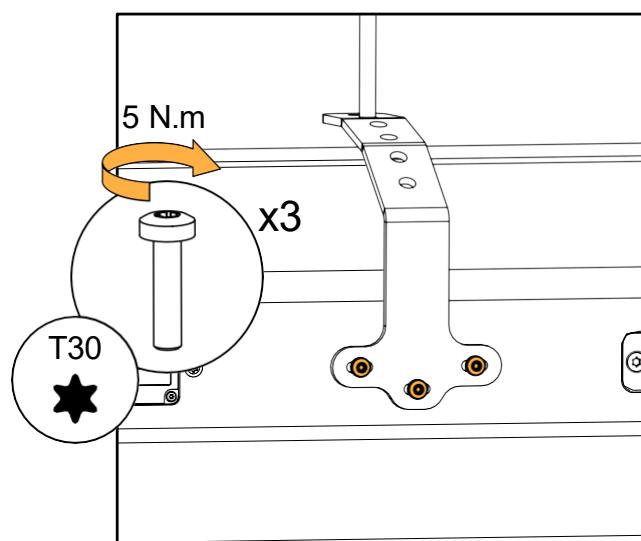
M6×25トルクスネジを3本使用します。



4. ロール角度を調整します。



5. ネジを締めてください。



6. 配線の準備をします。 [X8iの配線 \(p.171\)](#) を参照してください。

下向き設置

X8i-onCWを使用した天井への垂直取り付け

設置方法	天井取り付け
リギングアクセサリー	X8i-onCW
追加資材	適合するネジ 4 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー
	T20 トルクス ビット
	T30 トルクス ビット
最小作業人数	2

吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策

エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。

圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

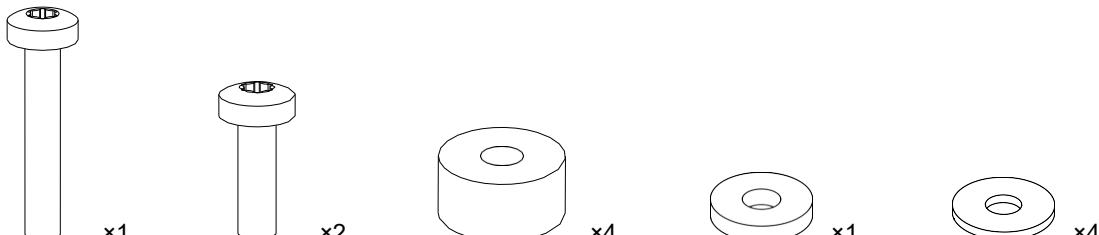
ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重 (daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
天井取り付け	X8i-onCW	6	–	4	Ø 6.4 mm (長穴)	ワッシャーを含む 合計の厚さ: 13.10 mm

この構成ではSPCONを使用できません。

ネジと固定具

X8i-onCW付属品



M6x35 トルクス M6x20 トルクス M6x10 スペーサー M6x3 スペーサー M6 平ワッシャー

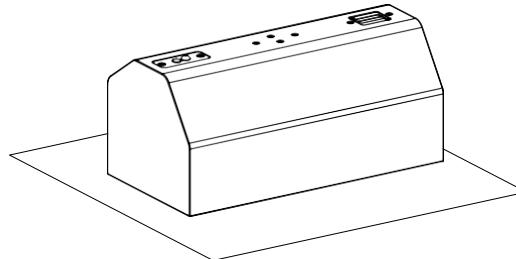
組み立て

この作業について

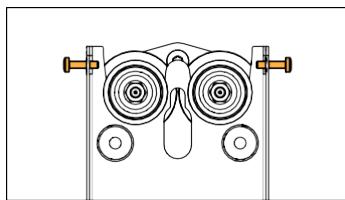
! この設置では、スピーカー ケーブルを壁または天井内部に配線する必要があります。

前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。



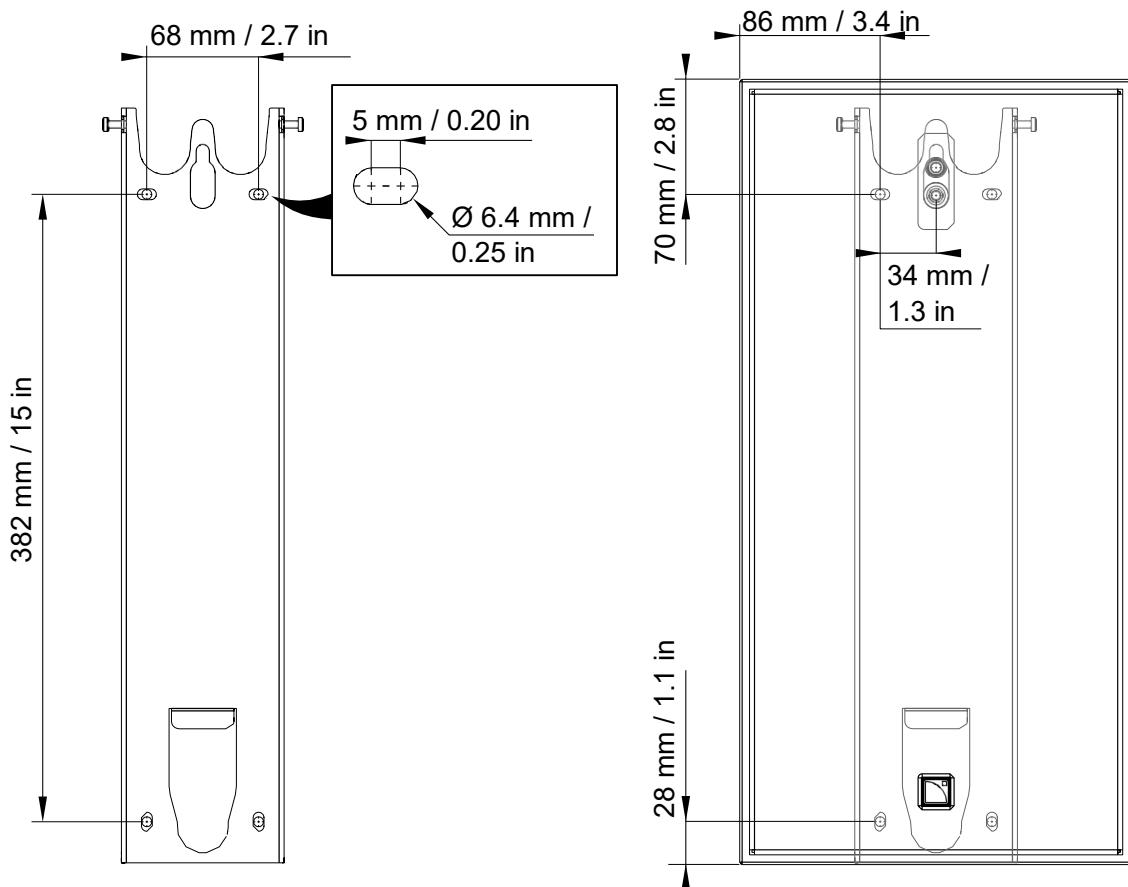
X8i-onCW の安全ネジが取り付けられており、緩んでいることを確認します。



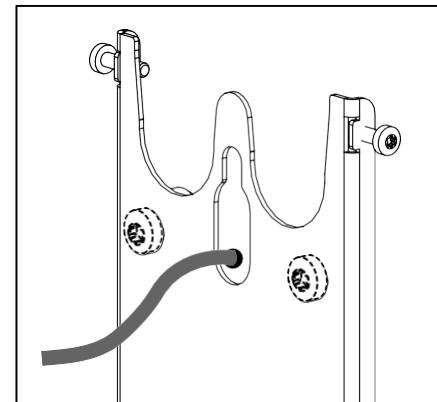
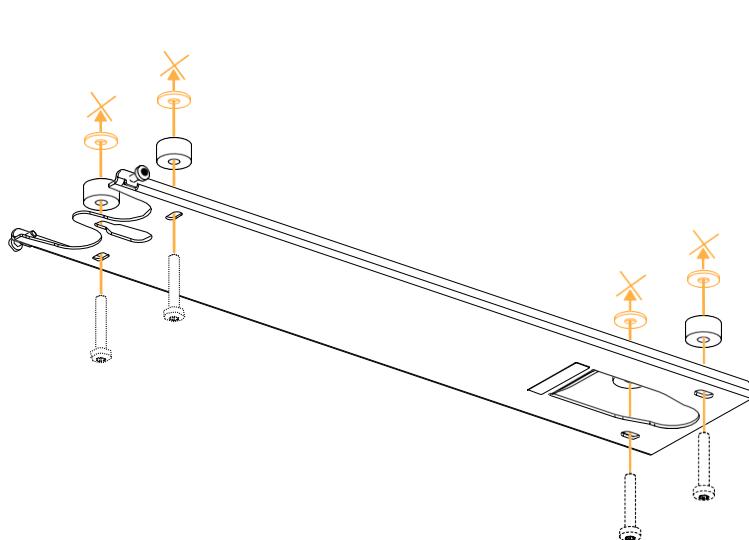
手順

! エンクロージャーを取り付ける際に安全ネジにアクセスできるよう、壁とリギングエレメントの側面との間に十分なスペースを確保してください。

1. アンカーおよびケーブル用の穴を天井に開けます。

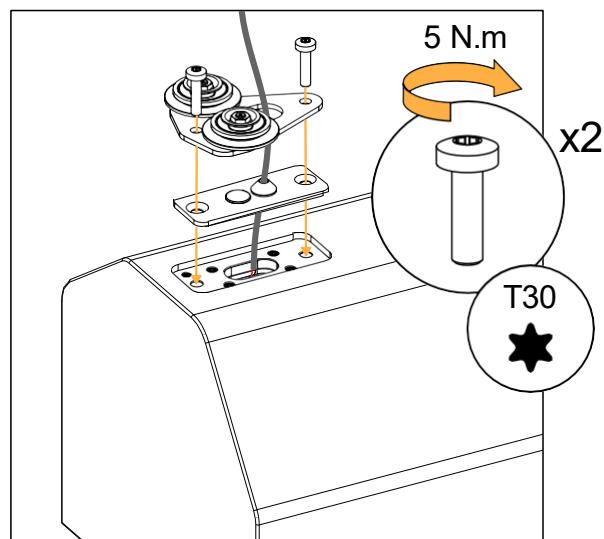
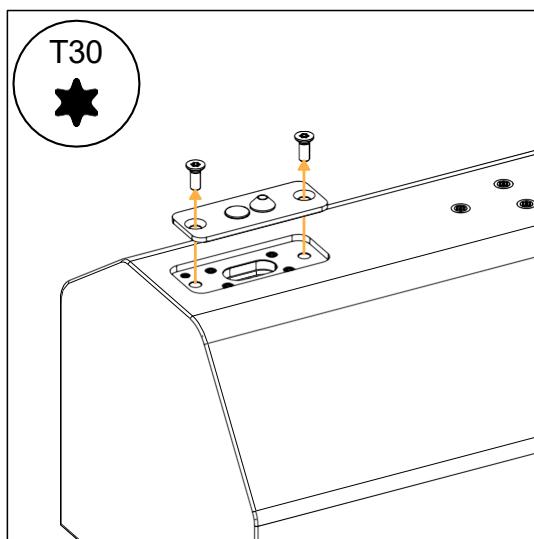


2. スピーカーケーブルを天井内部に配線します。
3. M6×10スペーサー4つを使用して、サーフェスマウントプレートを天井に固定します。
壁面が平らでない場合は、M6 平ワッシャーで高さを調整します。
ケーブルをサーフェスマウントプレート上部の穴から通します。



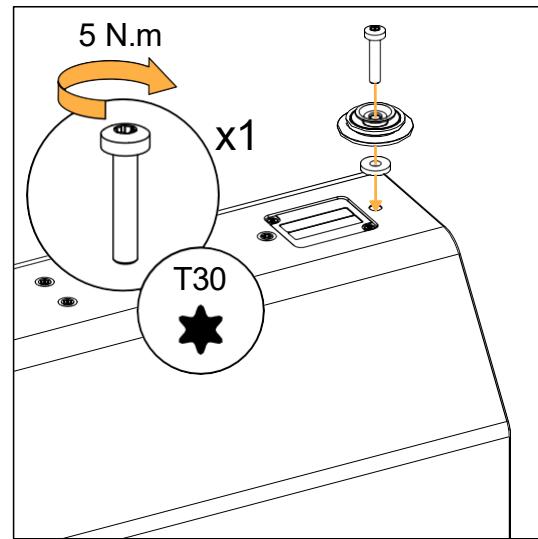
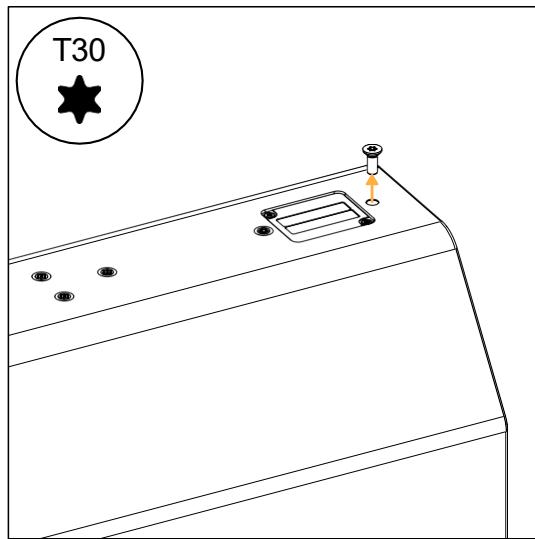
4. 上部のサイレントブロック 2 個を X8i に固定します：

- a) コネクターシーリングプレート(装着されている場合)と仮止めネジを取り外します。
- b) ケーブルを エンクロージャー取り付けプレートと コネクターシーリングプレートに通します。
- c) スピーカーケーブルを X8i のターミナルブロックに接続してください。 [X8iの配線 \(p.171\)](#) を参照してください。
- d) エンクロージャーマウントプレートとコネクターシーリングプレートをX8iに固定します。 M6×20トルクスネジを2本使用します。



5. 下部のサイレントブロックを X8i に固定します：

- X8i 下部の仮止めネジを取り外します。
- サイレントブロックとM6×3スペーサーをエンクロージャー下部に取り付け M6×30トルクスネジで固定します。

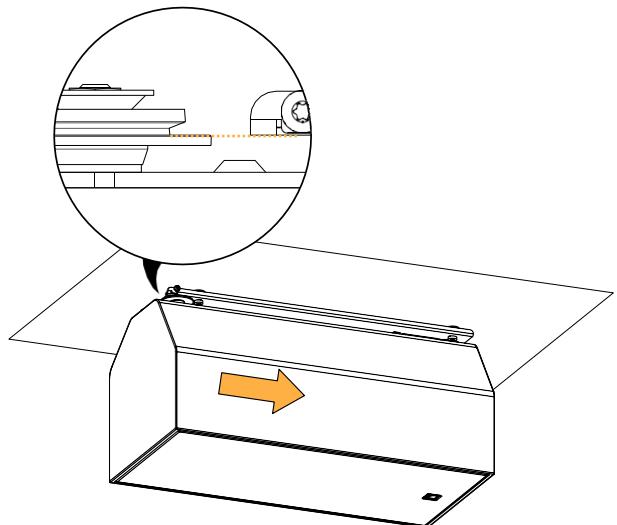
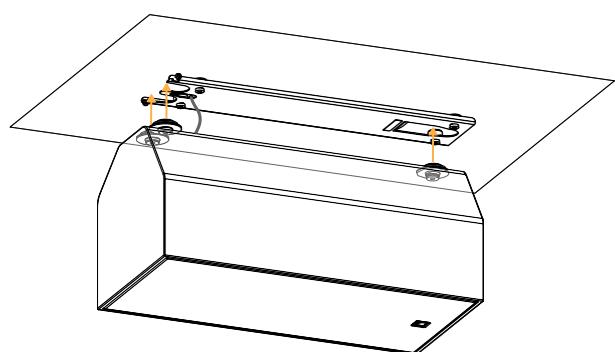


挟まれによるけがの危険性

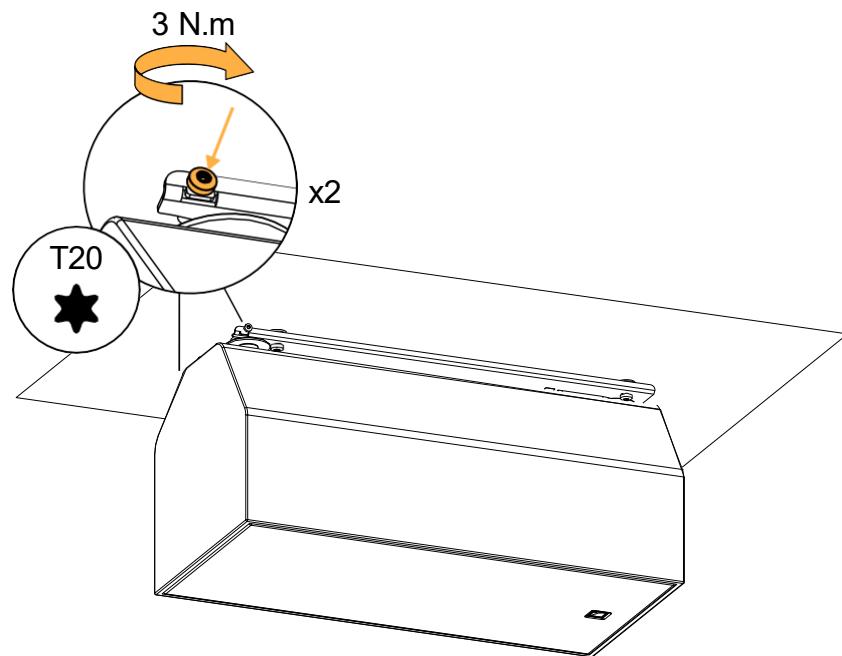
この手順は2名で行ってください。

6. X8iを天井に取り付けます：

- サイレントブロックをサーフェスマウントプレートの切り欠き部に合わせます。
- アッセンブリーを X8i の下方向へ押し込みます。



7. 両側の安全ネジを締め、アッセンブリーが安定していることを確認します。



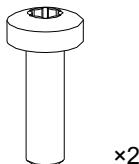
CEILING-PENDANTを使用したフライング

設置方法	トラスマウント
リギングアクセサリー	CEILING-PENDANT
追加資材	最大 Ø 12 mm / 0.47インチ のトラスクランプ x 1 適合するナットとワッシャーの付いた 最大 Ø 12 mm の全ねじボルト x 1
使用工具	トルクドライバー T30 トルクス ビット
最小作業人数	2

⚠ 吊下げ、壁面、天井にエンクロージャーを取り付ける際の二次安全対策
エンクロージャー背面のインサートの1つを使用して、二次安全対策を実施してください。

ネジと固定具

CEILING-PENDANT付属品



M6×20 トルクス

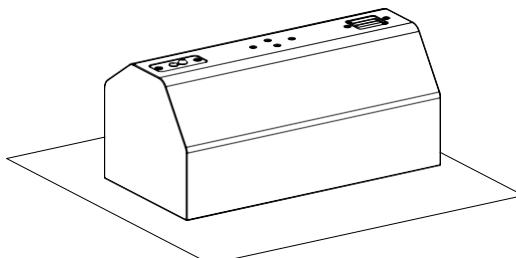
組み立て

この作業について

! この設置では、スピーカー ケーブルを壁または天井内部に配線する必要があります。

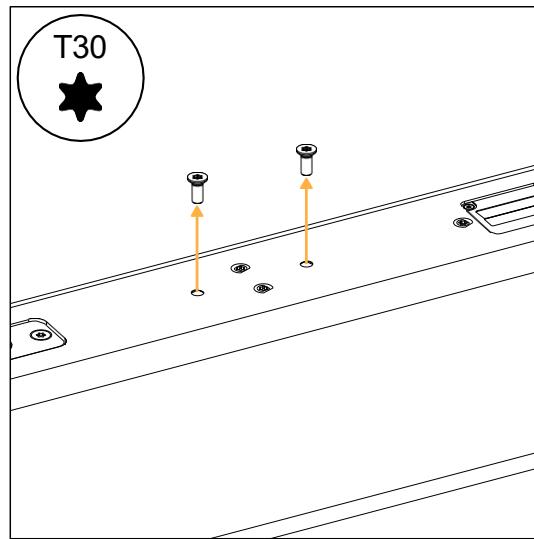
前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます。

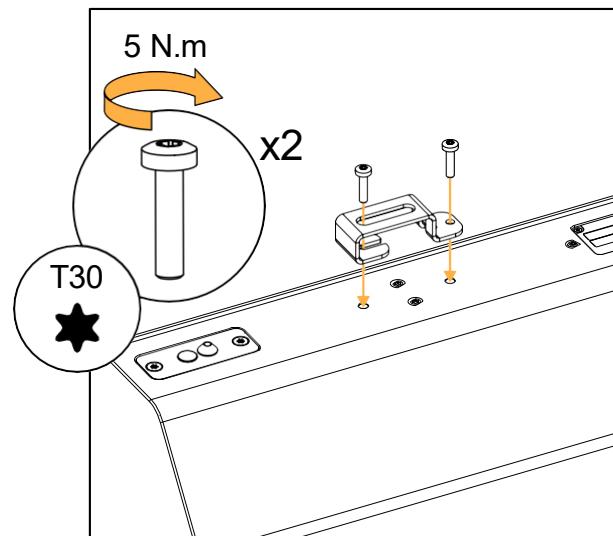


手順

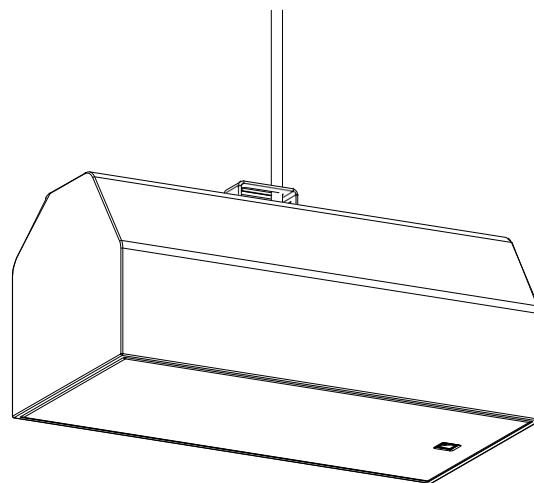
1. X8i の中央にある2本の仮止めネジを取り外します。



2. CEILING-PENDANT をX8iに固定します。2つの M6×25トルクスネジを使用します。



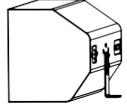
3. トラスクランプまたは全ねじボルト(最大 Ø12 mm)で X8i を吊下げます。アッセンブリーが安定していることを確認します。



4. 配線の準備をします。 [X8iの配線 \(p.171\)](#) を参照してください。

床面設置

概要

取り付け方向	サイトアングル		
	0°	35°	55°
垂直	対応リギングアクセサリー無	—	—
水平	GROUND (p.162) 	GROUND35 (p.162) 	GROUND55 (p.162) 

GROUND / GROUND55 / GROUND35を使用した 水平床面設置

設置方法	床面設置
リギングアクセサリー	GROUND / GROUND55 / GROUND35
追加資材	適合するネジ 2 本とアンカー
使用工具	トルクドライバー T30 トルクス ビット ドライバー延長
最小作業人数	1



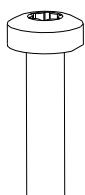
この構成ではSPCONを使用できません。

ネジおよびアンカーの仕様

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの 最大引張荷重 (daN)	ネジ1本あたりの 最大せん断荷重 (daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
床面取り付け	GROUND / GROUND35 / GROUND55	—	—	2	Ø 6.4 mm	—

ネジと固定具

GROUND / GROUND55 / GROUND35付属品



×2

M6×25 トルクス

組み立て

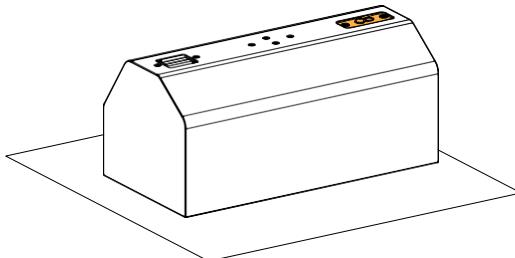
この作業について

i この手順は、GROUNDxx は、GROUND55、GROUND35、および GROUND の各グラウンドマウントアクセサリーを示します。

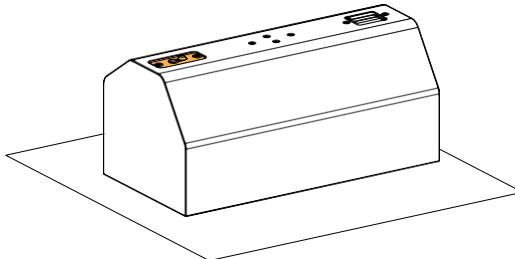
前提条件

X8i の前面を下にしてきれいで平らな面に置きます：

- GROUND55 (サイトアングル55°) の場合：コネクターブレートを右側にします。



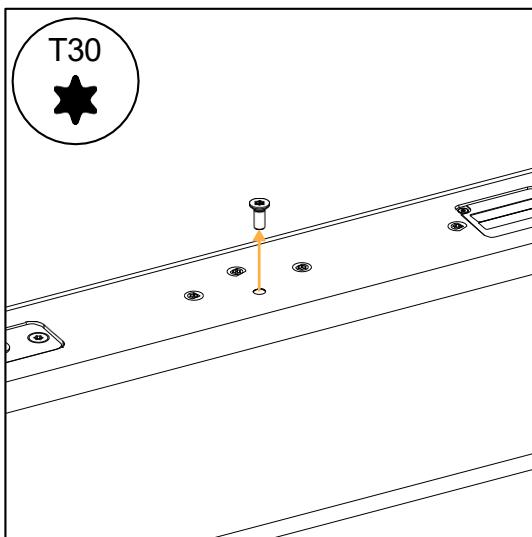
- GROUND35 (サイトアングル35°) の場合：コネクターブレートを左側にします。



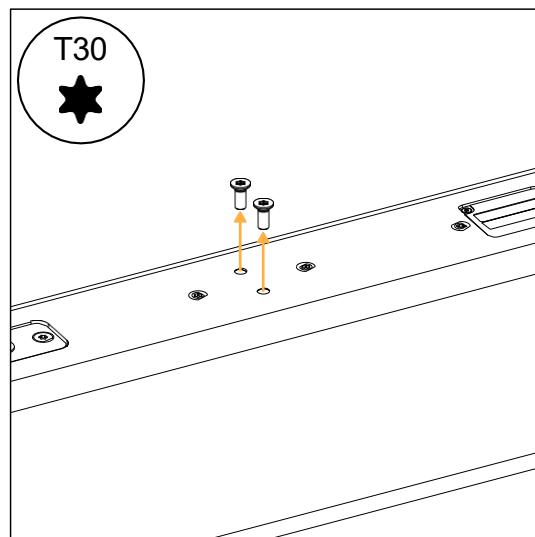
- GROUND (サイトアングル0°) の場合：どちら側でも問題ありません。

手順

1. GROUND使用時は、X8i 中央の 仮止めネジを 1 本。GROUND55/GROUND35 使用時は、2本 取り外します。



GROUND



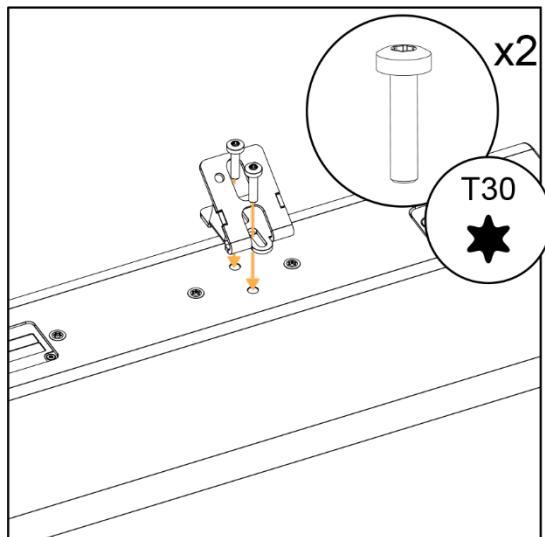
GROUND55/GROUND35



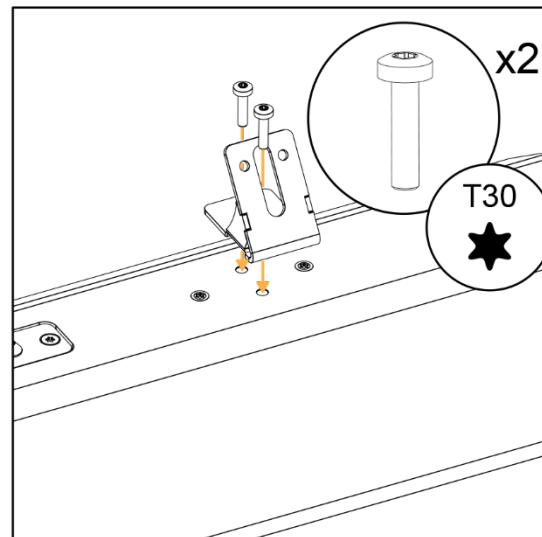
ネジは完全に締め付けないでください。

2. GROUNDxx を X8i に固定します。

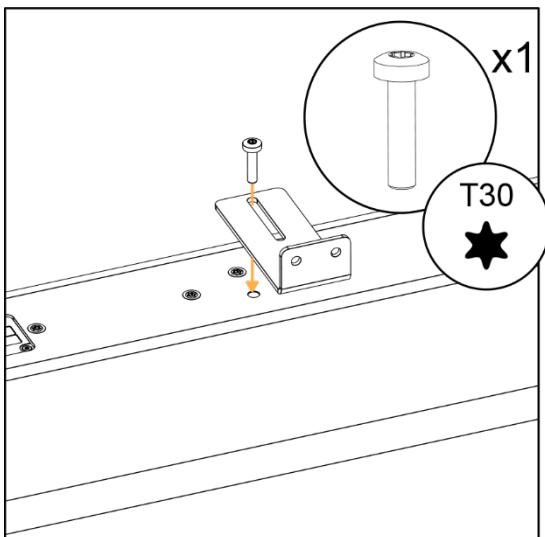
M6×25 トルクスネジ 1本 (GROUND) または M6×25 トルクスネジ 2本 (GROUND55/GROUND35) を使用します。



GROUND55

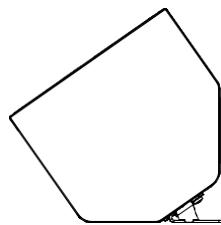


GROUND35

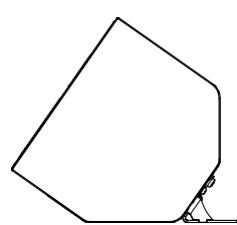


GROUND

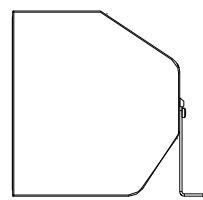
3. X8i を所定の位置に置き、GROUNDxx が床に接するようにします。GROUNDxx がキャビネットと正しく位置合わせされていることを確認し、必要に応じて調整します。



GROUND55

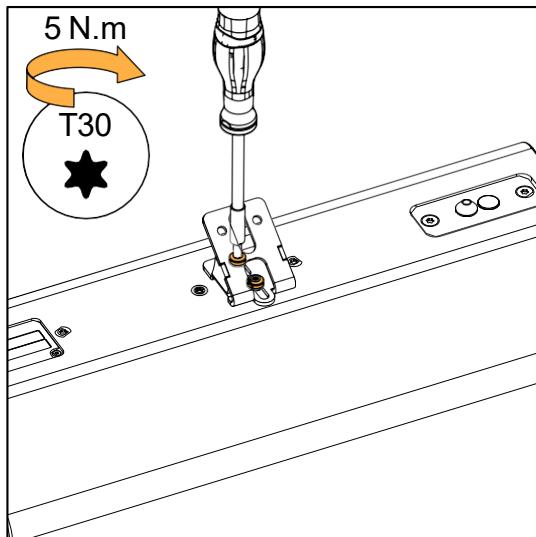


GROUND35

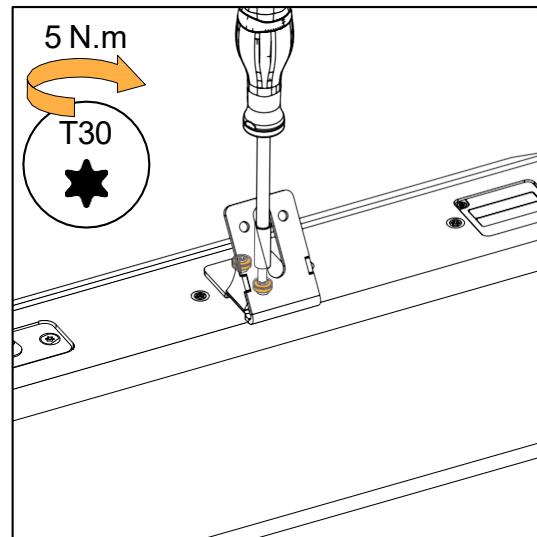


GROUND

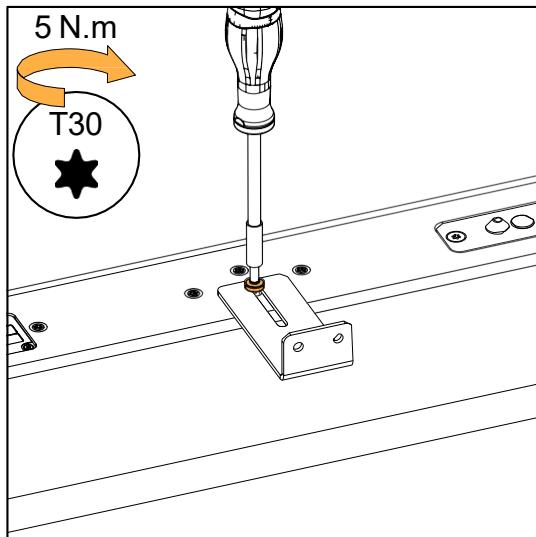
4. X8i の前面を下にして置き、ネジを締めます。ドライバー延長を使用してください。



GROUND55



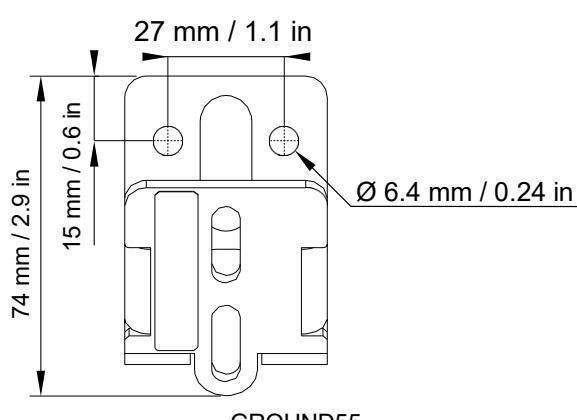
GROUND35



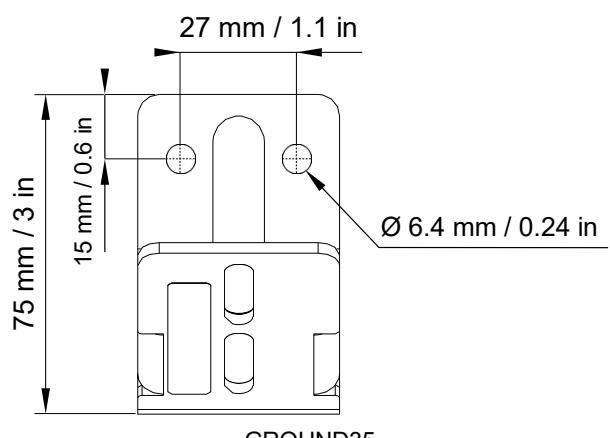
GROUND

5. Place X8iを最終設置位置に置き、GROUNDxx を床面に固定します。

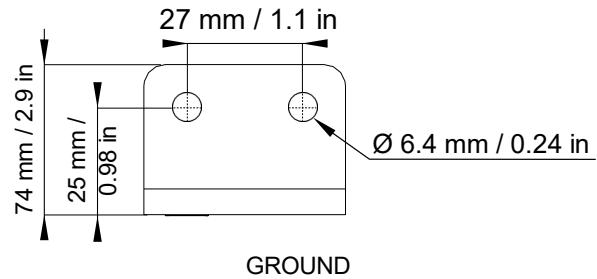
アッセンブリーが安定していることを確認してください。



GROUND55



GROUND35



ポールマウント

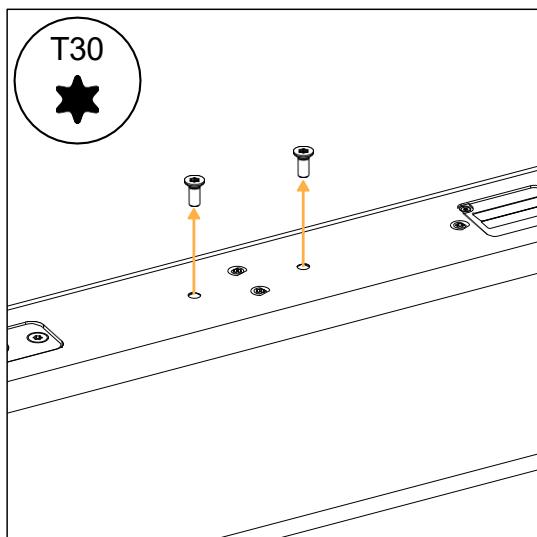
POLE POLEを使用したポールマウント

設置方法	ポールマウント
リギングアクセサリー	POLE
追加資材	Ø 35 mm (1-3/8") ポール
使用工具	トルクドライバー
	ドライバー延長
	T30トルクス ビット
	17 mm レンチ
最小作業人数	1

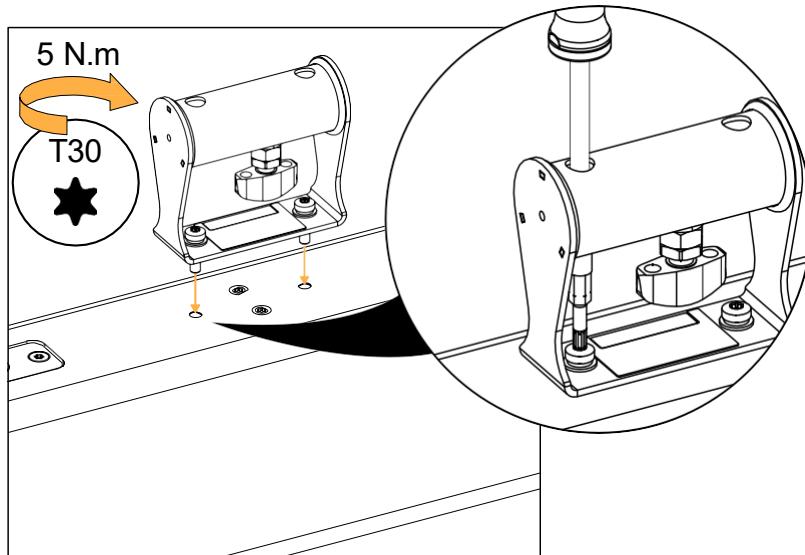
組み立て

手順

1. X8i の中央または下部にある2本の仮止めネジを外します。

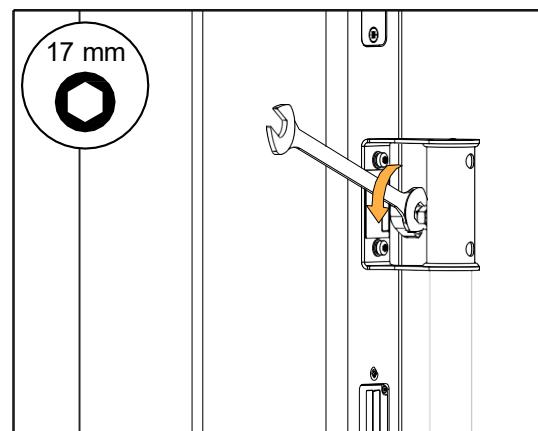
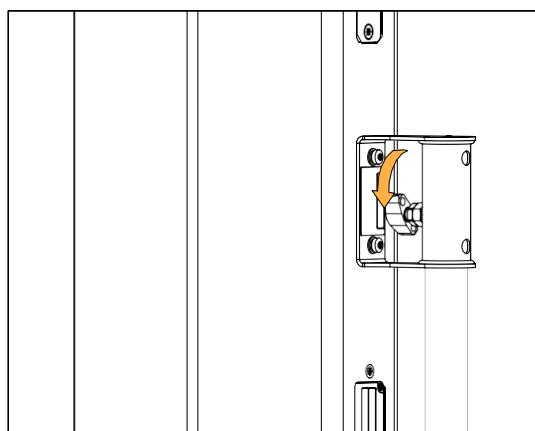


2. 2本の脱落防止ネジでPOLEをX8iに固定します。ドライバー延長を使用してください。



3. アッセンブリーを直径35 mm (1-3/8インチ) のポールに取り付けます。

4. ロックノブとナットを締めます。アッセンブリーが安定していることを確認してください。



LA アンプリファイド コントローラーへの接続

!
最新のアンプリファイド コントローラーとの互換性や、すべてのエンクロージャータイプにおける配線方式については、技術資料 アンプリフィケーションリファレンス を参照してください。

アンプリファイド コントローラー1台あたりのエンクロージャー駆動可能数

接続されるエンクロージャーの総数が、各コントローラーに対する最大接続台数を超えないようにしてください（脚注を参照）。

	LA2Xi	LA4X	LA7.16i	LA12X
	出力あたり*/合計	出力あたり*/合計	出力あたり*/合計 ^a	出力あたり*/合計
X8i	2 / 8 (SE)、 1 / 2 (BTL)	2 / 8	1 / 16	3 / 12

i LA2Xi 使用時の最大 SPL または駆動能力の低下については、[LA2Xi 取扱説明書](#)を参照してください。

* パッシブスピーカーの場合、この数値は出力にパラレル接続できるエンクロージャー数を示します。 アクティブスピーカーの場合は、出力にパラレル接続できるセクション数を示します。

^a 値は全チャンネルがフルパワーで駆動されていることを前提とした公称使用時の値です。すべての出力に同じ信号を送信する場合、電力バジェット値に関わらず、最大接続数を超えないようにしてください。そうしないと、ヒューズ保護アルゴリズムが作動する可能性があります。100 V 電源を使用する場合は、電力ゲージの 75% を超えないようにエンクロージャーの数を減らしてください。

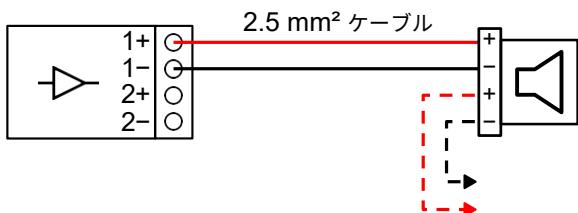
X8iの配線図

エンクロージャーを様々な出力構成に接続するには、ケーブル配線図を参照してください。

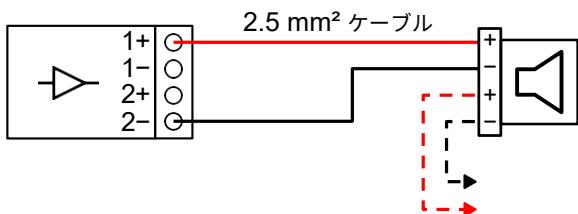
! ワイヤーカラーコードについては、ケーブルメーカーの資料を参照してください。

i 出力構成の詳細については、[LA2Xi 取扱説明書](#)を参照してください。

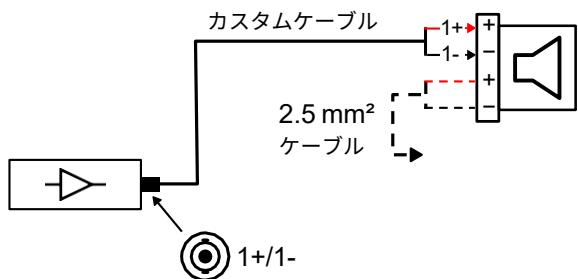
ターミナルブロック出力 (LA2Xi SE / LA7.16i)



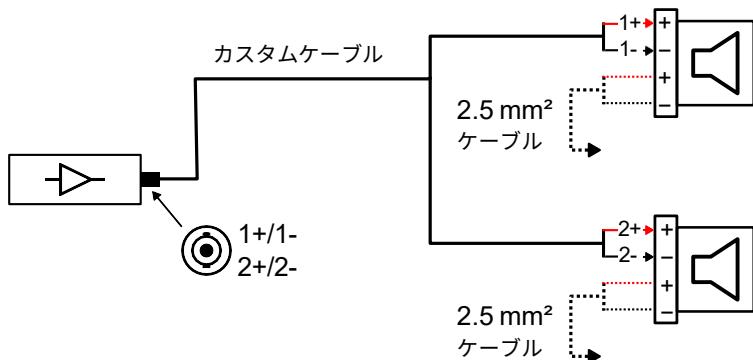
ターミナルブロック出力 (LA2Xi BTL)



1 チャンネル speakON 出力



2 チャンネル speakON 出力



X8iの配線

アクセサリー	コネクター シーリング プレート(付属)
ネジ および 固定具	2 M6×16 ネジ (エンクロージャーに装着済み)
工具	トルクドライバー
	T30 トルクスピット
	小型工具またはマイナスドライバー (3 mm以下)
追加資材	推奨: ケーブルフェルールと圧着工具
最小作業人數	1

ケーブルフェルールの仕様

ワイヤーレンジ	14 AWG / 2.5 mm ²	
最大電流	30 A	
最大定格	105 °C (221 °F) / 600 V	
端子材質	錫メッキ銅	
寸法	A	12 mm / 0.47 in
	B	2.5 mm / 0.10 in

配線方法

前提条件

!
コネクター シーリング プレートのケーブルグランドは、最大で $2 \times 2.5 \text{ mm}^2$ ゲージのケーブルに対応しています：

- 付録 B: スピーカーケーブルの推奨事項 (p.210)
- X8i の 配線図 (p.170)

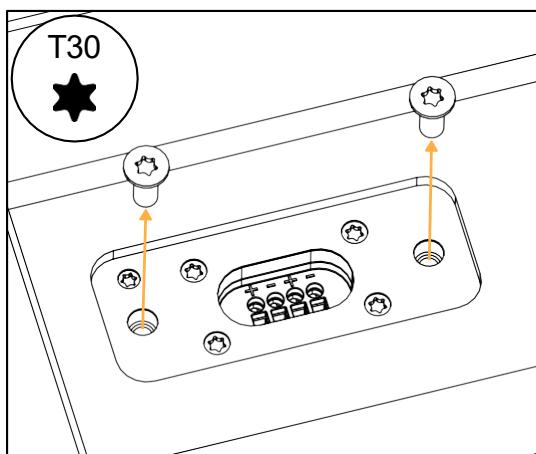
この作業について

コネクターシーリングプレートには2つの穴があります。1つは入力ケーブル用、もう1つはパラレル接続する次のエンクロージャーへのケーブル用です。デフォルトでは、最初の穴にはケーブルグランドが、2つ目の穴には保護プラグが取り付けられています。各エンクロージャーには予備のケーブルグランドが付属しています。

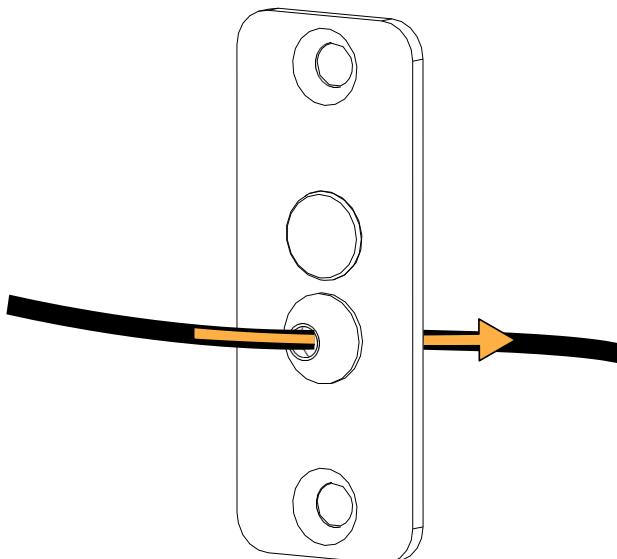
この手順では、入力ケーブルをエンクロージャーに接続する方法について説明します。エンクロージャーをパラレル接続する必要がある場合は、保護プラグを予備のケーブルグランドに交換し、両方のケーブルに対して同じ手順を実行してください。

手順

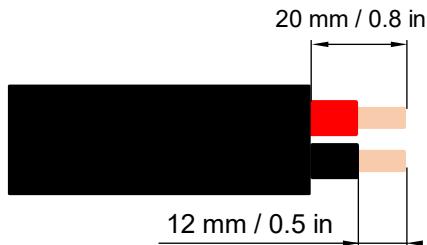
- コネクターシーリングプレート(装着されている場合)と仮止めネジを取り外します。



- ケーブルをケーブルグランドに通してください。



3. ケーブルの被覆を剥いてください。



2 × 最大 2.5 mm² ケーブル



両ワイヤーの先端に絶縁フェルールを圧着することを推奨します。

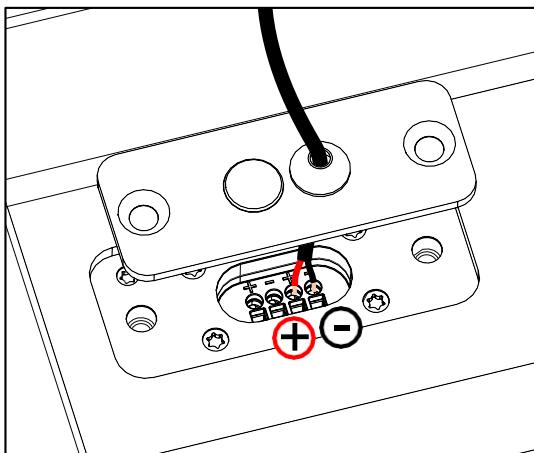
[ケーブルフェルールの仕様 \(p.171\)](#) を参照してください。



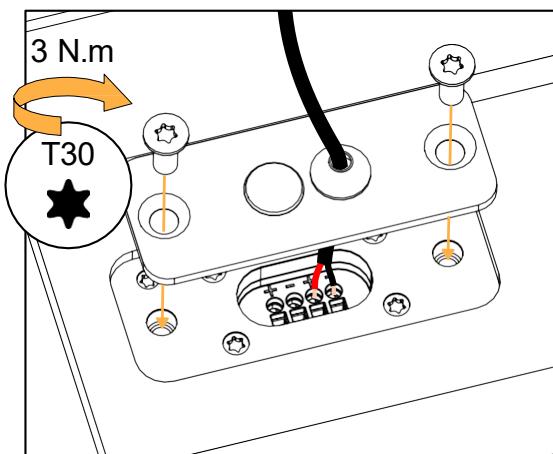
ワイヤーカラーコードについては、ケーブルメーカーの資料を参照してください。

4. ワイヤーを端子に差し込みます。

必要に応じて、端子横の小穴に小型工具を差し込んでロックを解除します。

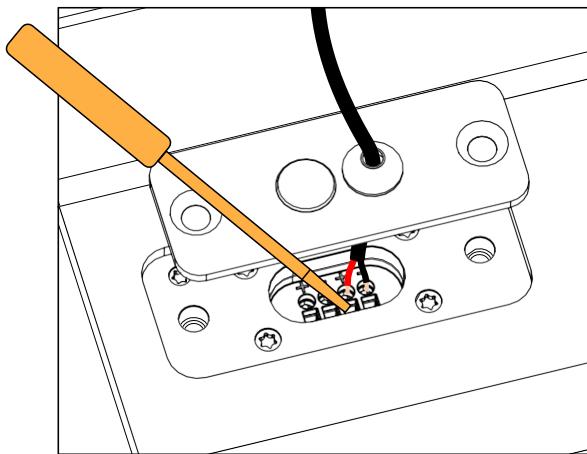


5. コネクター シーリング プレートをエンクロージャーに固定してください。 3N.mのトルクで締め付けます。



次に行う作業

ケーブルを取り外すには、小型工具で端子のロックを解除し、ワイヤーを引き抜いてください。



SPCONを用いた配線方法

この作業について



感電の危険性

SPCON がアンプリファイド コントローラーに接続されている場合、むき出しのワイヤーには電圧がかかることがあります。必ずスピーカーケーブルを SPCON に接続する前に、SPCON をエンクロージャーに取り付けてください。

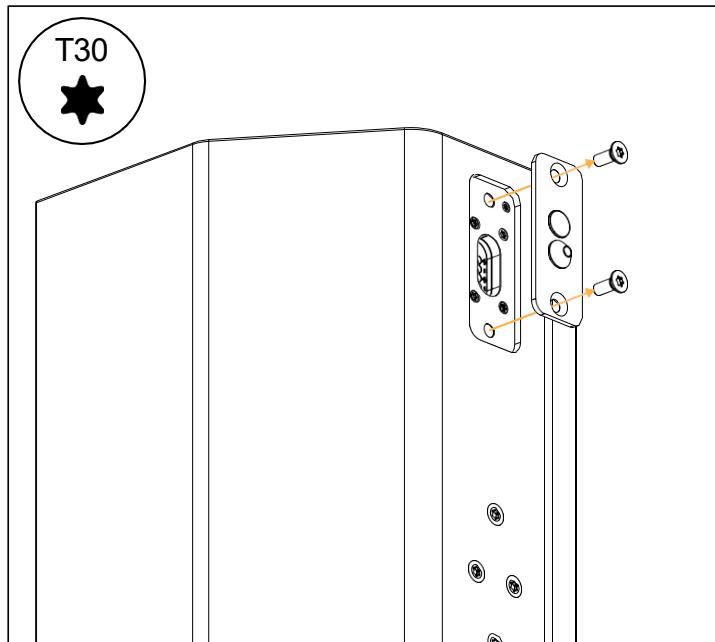
SPCON をエンクロージャーから取り外す前に、必ずスピーカーケーブルを SPCON から外してください。スピーカーケーブルを取り外せない場合は、アンプリファイド コントローラーの電源プラグをコンセントから抜いてください。

SPCON は、以下のリギングアクセサリーには対応していません：

- X8i-onCW
- WALLx2
- PANx2
- GROUND55
- GROUND35
- GROUND

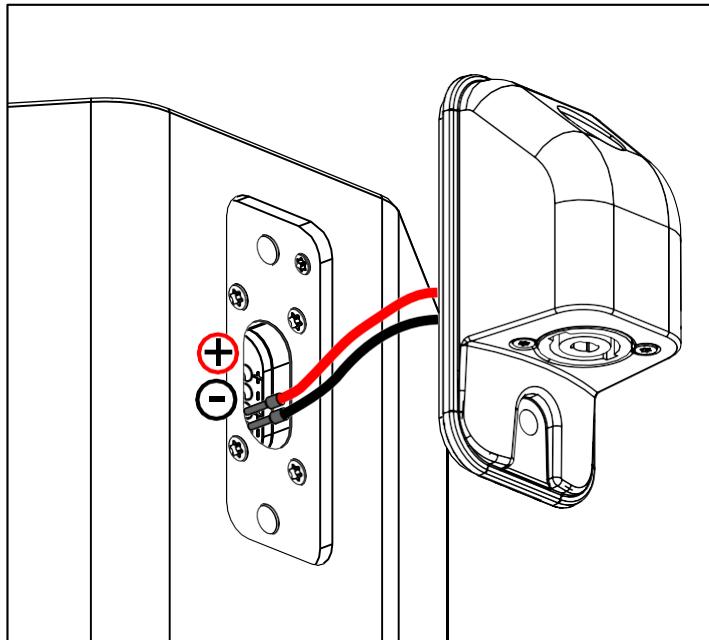
手順

1. コネクターシーリングプレート(装着されている場合)と仮止めネジを取り外します。



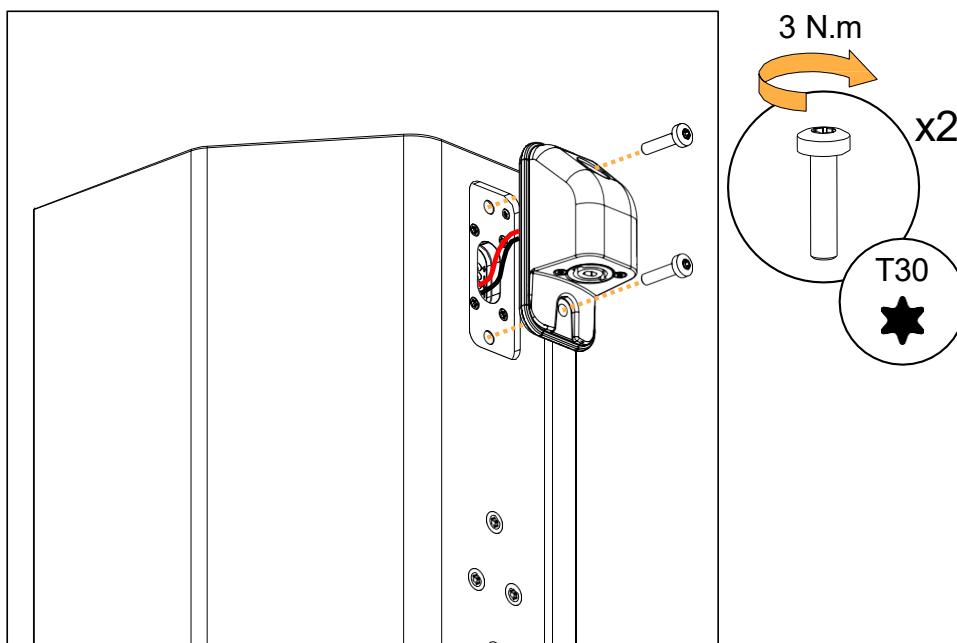
2. SPCONのフェルールを端子に押し込みます。

必要に応じて、端子横の小穴に小型工具を差し込んでロックを解除します。

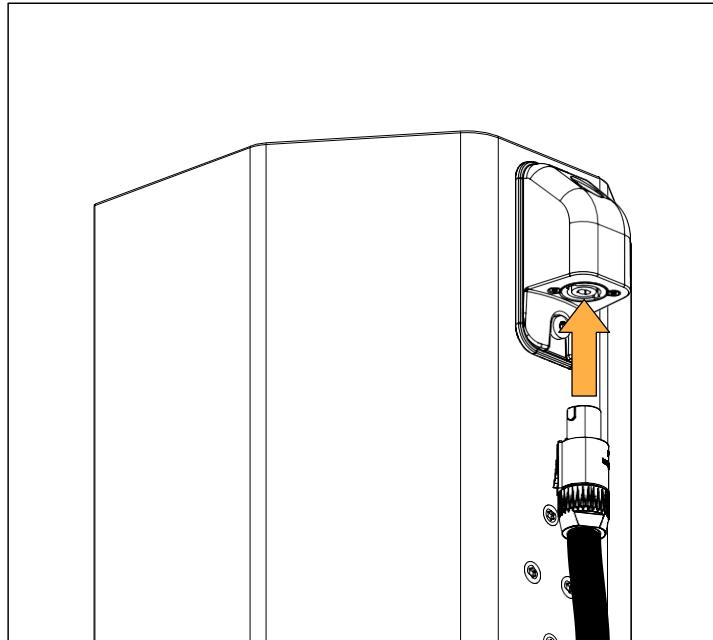


3. SPCONをX8iに固定します。

付属のM6×25トルクスネジ2本を使用します。



4. スピーカー ケーブルを SPCON に接続してください。



修理メンテナンス

はじめに

このセクションでは、以下のメンテナンス手順について説明します：

X8i

- [D/R - グリル](#) (p.180)
- [D/R - 同軸スピーカー](#) (p.181)
- [D/R - ダイアフラム](#) (p.182)

高度なメンテナンスが必要な場合は、販売代理店にお問い合わせください。

工具と消耗品

本製品のメンテナンスを行う前に、記載されている工具がすべて揃っていることを確認してください。この表は、FACOM® 製品を対象としています。他のメーカーも使用できます。

名称	参照	販売業者
6ポイント 1/4" ソケット*セット	RL.NANO1 / R.360NANO	FACOM
トルクドライバー (2 - 10 N.m)*	A.404	FACOM
トルクドライバー (0.5 - 2.5 N.m)*	A.402	FACOM
平型工具	-	-
クリップ取り外しプライヤー	-	-
圧縮エアプロワー	-	-



これらは L-Acoustics メンテナンスツールケース に含まれています。

メンテナンスツールケース

メンテナンスツールケースは、L-Acoustics 製品のメンテナンスに必要なすべての工具を収めた持ち運び可能なスーツケースです。このツールケースは、認定プロバイダー を対象としています。

メンテナンスツールケースは Pel™ 1510 プロテクターケース を採用し、3 層のプレカットフォームを備えており、工具を安全に収納できます。メンテナンスツールケースには、FACOM®、Fluke®、Tohnichi、ABUS、Würth 製の工具が含まれます。



すべてのサードパーティ の商標、登録商標、または製品名は、それぞれの所有者の財産です。

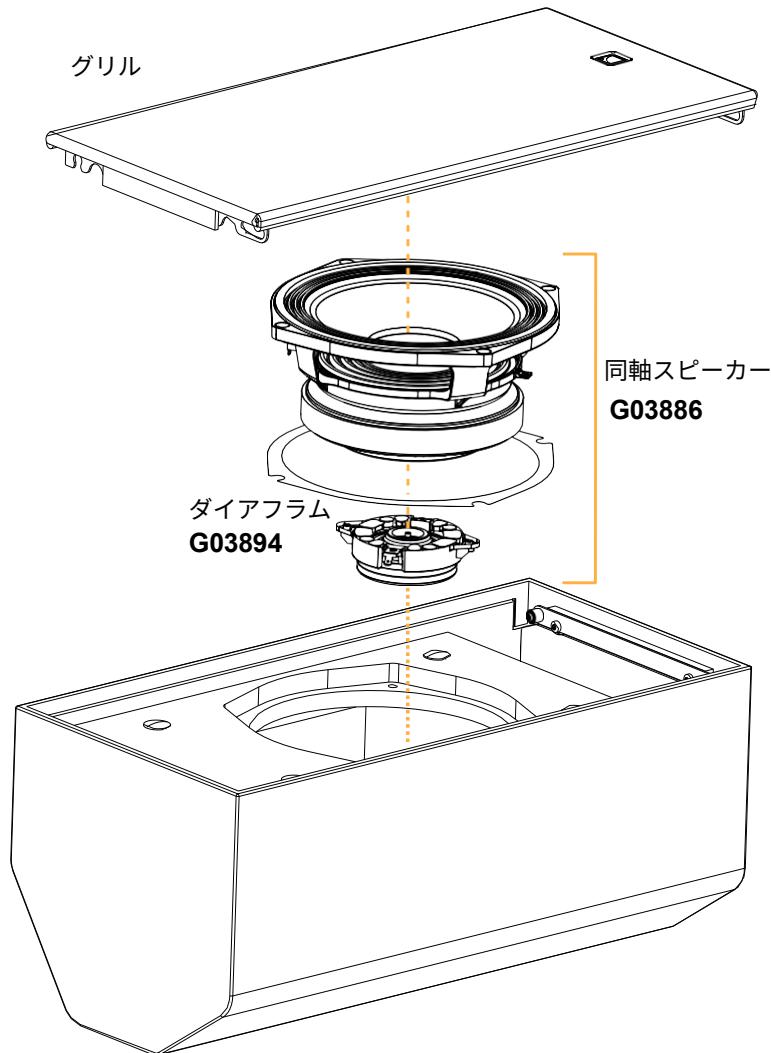
分解図

作業を行うには、ここに示された順序に従ってください。各組立作業は、対応する分解／再組立（D/R）手順および必要なりペアキットに対応しています。

! G03895 リコーン キットの使用

手順に従って、LFスピーカーをエンクロージャーから取り外してください。

メーカーが提供する情報に従い、リコーン手順を実施します。再組立てには、G03895 に付属のネジおよび固定具を使用してください。



分解および再組立手順

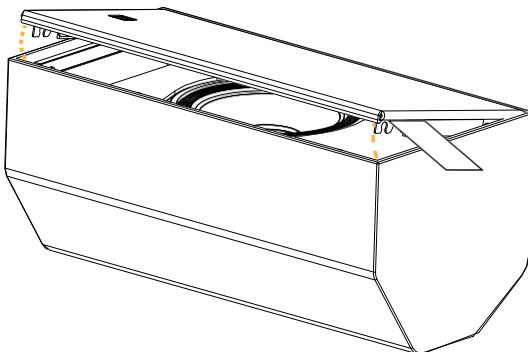
D/R - グリル

工具

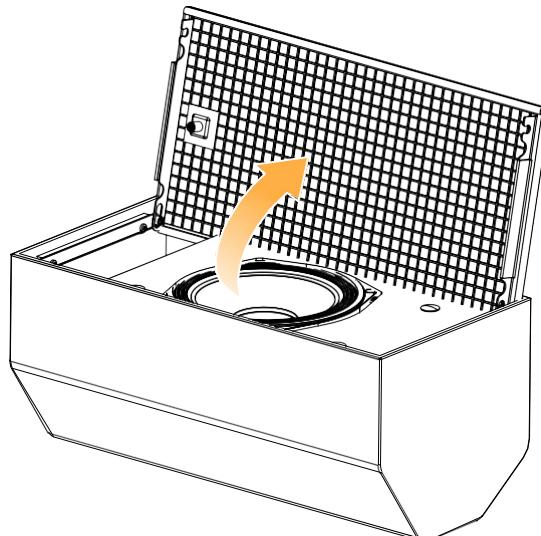
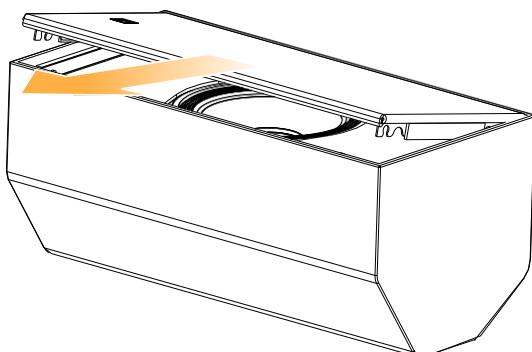
- 平型工具

分解手順

- 平型工具をレバーのように使って、エンクロージャー両側のグリルのロックを解除します。



2. グリルを前方に引き出し、上方向にスライドさせます。



D/R - 同軸スピーカー

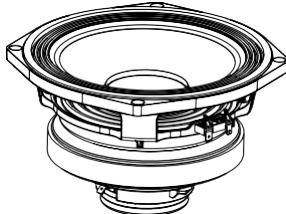
工具

- トルクドライバー
- T25 トルクスピット

リペアキット

G03886

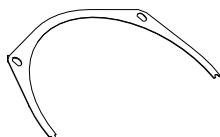
KR 同軸スピーカー (8" LF + 1.5" ダイアフラム HF) X8i



×1

18466_2

8" 同軸スピーカー - 8 Ω



×2

100604

8" スピーカー ガスケット



×4

S100053

M5×20 トルクス

事前準備

グリルを取り外します。

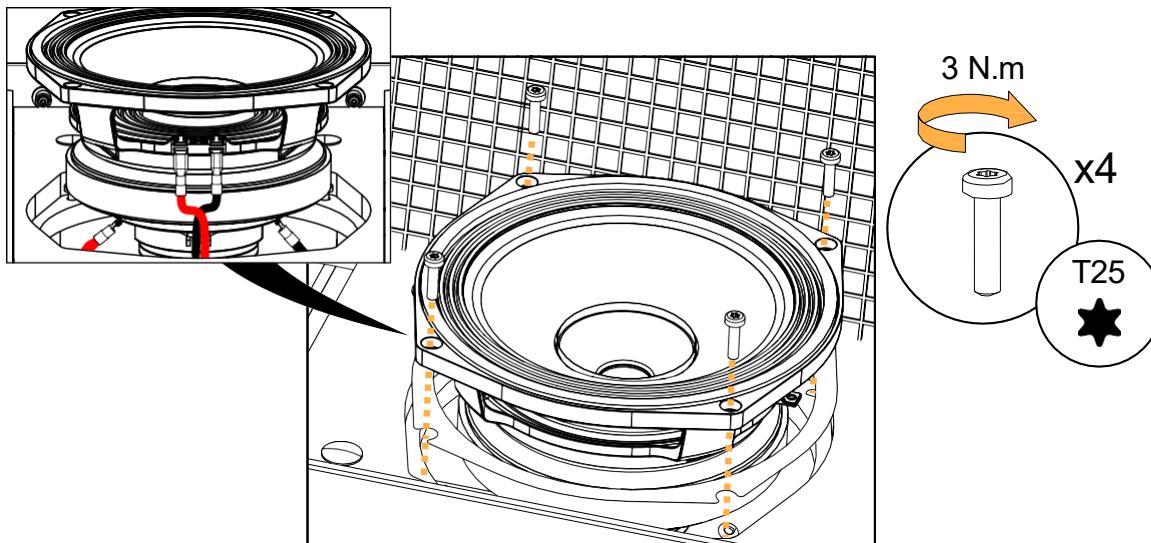
[D/R - グリル \(p.180\) を参照してください。](#)

分解図

!
安全上の理由から、KR に同梱されている新品のネジおよび交換部品を使用してください。
新品のネジがない場合は、ブルーのネジロック剤を使用してください。

!
ネジを対角線上の順番で段階的に締めてください。

i
スピーカーのガスケットが損傷している場合は、取り外して交換してください。



次に行う作業

[音響性能の点検 \(p.185\)](#) の手順を実行します。

D/R - ダイアフラム

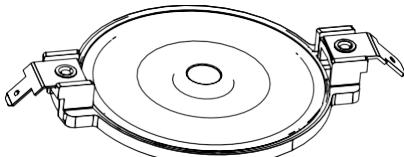
工具

- トルク ドライバー
- 3mm六角ビット
- 3mm六角レンチ
- マイナスドライバー

リペアキット

G03894

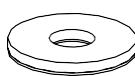
KR ダイアフラム 1.5" X8i



×1

17704

X8ダイアフラム アッセンブリー



×1



×4

S182

M4×12 六角

- ドライバー ガスケット

事前準備

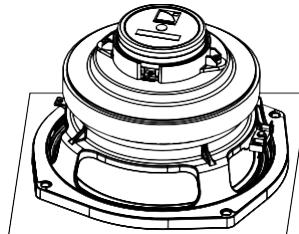
グリルを取り外します。

[D/R - グリル \(p.180\)](#) を参照してください。

同軸スピーカーを取り外します。

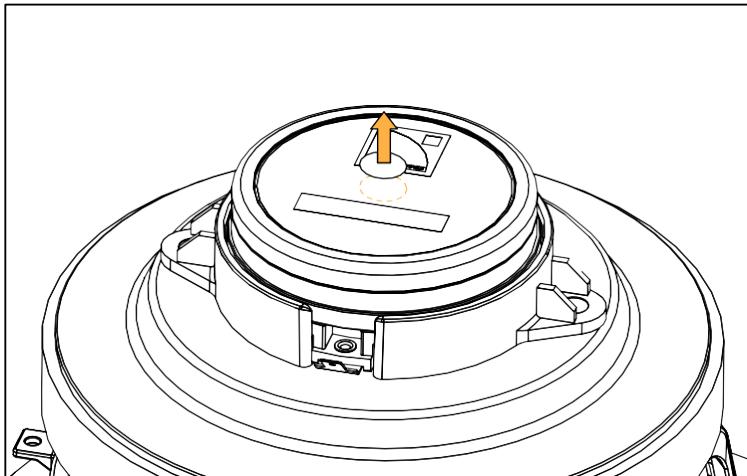
[D/R - 同軸スピーカー \(p.181\)](#) を参照してください。

スピーカーは平らな面に置き、ほこりのない環境で作業すること。

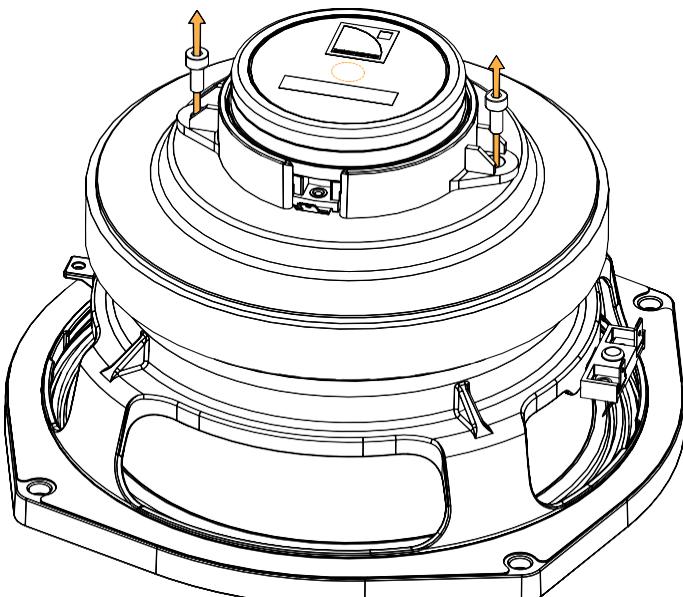


分解手順

1. 中央のネジを覆っているラベルを剥がします。マイナスドライバーを使用してください。



2. HFドライバーを固定している2本のネジを外します。3mm六角ビットを使用してください。



3. HFドライバーを取り外し、HFドライバーとLFドライバー間のガスケットを取り外します。
 4. HFドライバーを平らな面に置きます。
 5. カバーを固定している4本のネジを外し、カバーを取り外します。3mm六角ビットを使用してください。
 6. コーンを押さえながら中央のネジを外します。3mm六角ビットを使用してください。
- !** 寄生振動を防ぐため、紙製ディスクは廃棄してください。
7. コーンを取り外します。
 8. コーンの下にシムがある場合は、注意して取り外します。シムの枚数と種類を記録しておきます。
 9. コネクター部を持ってダイアフラムを慎重に取り外します。

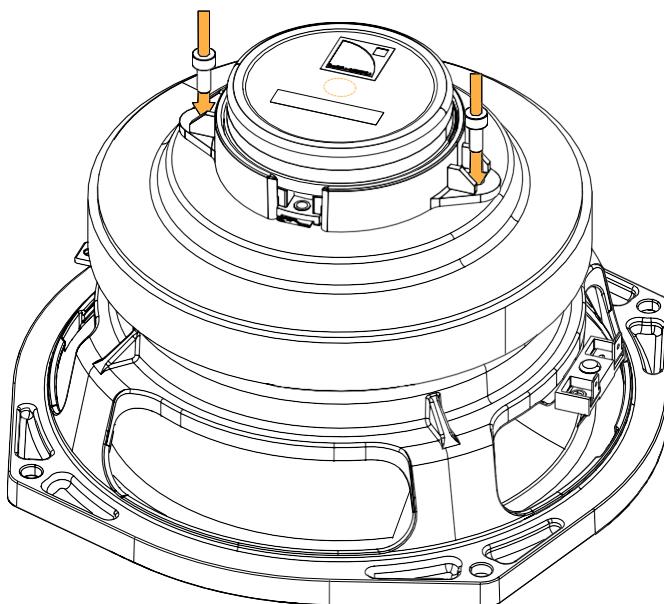
再組立手順

この作業について

! 安全上の理由から、KR に同梱されている新品のネジおよび交換部品を使用してください。

手順

1. ドライバーとエアギャップを清掃します。
プロワーまたは両面テープを使用して、異物を除去します。
- !** 次の手順に進む前に、エアギャップが完全にきれいになっていることを確認してください。
2. ダイアフラムを注意して配置します。
3. ネジ穴を基準にしてダイアフラムの位置を合わせます。
コネクターは2つのネジ穴の中間に配置する必要があります。
4. 元の状態と同じ種類および枚数のシムを配置します。
5. コーンを中央に配置します。
6. コーンを押さえながら、3 mm 六角レンチで 中央のネジを手動で締めます。
7. カバーを 4 本の S182 ネジで固定します。
 - a) 3 mm 六角レンチで、各ネジを手動で少しづつ締めます。
ネジを対角線上の順番で段階的に締めてください。
 - b) トルクドライバーを使用して、同じ順序でネジを締めます。
3 mm 六角ビットを使用し、トルク値を 1.7 N·m に設定します。
8. コーンを押さえながら、中央のネジをトルクドライバーで締めます。
3 mm 六角ビットを使用し、トルク値を 1.7 N·m に設定します。
9. ガスケットを LF ドライバーに取り付けます。
10. HF ドライバーを注意して LF ドライバーの上に配置します。
LF スピーカーのコネクターを正面に見て、HF ドライバーの小さいコネクターが左側、大きいコネクターが右側になるようにしてください。
11. HF ドライバーを LF スピーカーに2本のネジで固定します。
3 mm 六角ビットを使用し、トルク値を 3 N·m に設定します。



音響性能の点検

エンクロージャーチェック

! この機能は以下の製品で使用可能です：

LA4X

LA12X

ENCLOSURE CHECKは、接続されたスピーカーファミリーの基準周波数におけるインピーダンスを測定します。測定されたインピーダンスは、標準的な参照値と比較され、導通に問題があるスピーカーを迅速に検出します。

i この結果は初期診断には利用できますが、完全な品質管理の代わりにはなりません。

前提条件

! ENCLOSURE CHECK の測定は、以下の要件が満たされている場合にのみ信頼性が確保されます：

環境および温度：

- 周囲温度は 0 °C ~ 40 °C の範囲であること。理想的な温度は 20°C です。
- エンクロージャーも常温であること。高出力での使用直後や、寒冷な環境から移動してきた場合は、測定開始前に常温になるまで放置してください。

エンクロージャー：

- 使用するエンクロージャーは、内蔵ファクトリープリセットまたはレイアウトライブラリに含まれていること。
- エンクロージャーは正常な動作状態であること：
 - スピーカーや通気口を塞いでいるカバーやドーリーを取り外してください。
 - 明らかな物理的損傷や空気漏れがないか確認してください。グリル、ガスケット、キャビネット、およびコネクタープレートに緩み、欠落、または損傷した部品がないか目視で確認してください。

接続：

- 10m、4mm² / AWG 11 のスピーカーケーブルのみを使用してください。
- エンクロージャーを並列接続しないでください。

アンプリファイド コントローラー：

- LA4X は フームウェアバージョン 1.1.0 以上であること。
- LA4X のロードセンサーが校正されている必要があります。詳細は、技術資料「Load Sensor Calibration Tool」を参照ください。
- 電源投入後、LA4X を 10 分以上ウォームアップしてください。電源を切ったり、再起動したり、スタンバイモードに切り替えたりすると秒読みがリセットされます。
- 接続されたスピーカーファミリーに対応するプリセットまたはレイアウトを読み込んでください。ユーザー メモリ内のプリセットも、ファクトリープリセットライブラリに含まれているものであれば使用可能です。

手順

- アンプリファイド コントローラーの電源を入れ、LA4X を 10 分間ウォームアップさせます。
- スピーカーエンクロージャーをアンプリファイド コントローラーに接続します。
- 接続されたスピーカーに対応するプリセットまたはレイアウトをライブラリから読み込みます。
- アンプリファイド コントローラーで **MONITORING & INFO** を選択します。
- ENCLOSURE CHECK** を選択します。



音量に注意してください。

ENCLOSURE CHECK 中に発生する音圧レベルは中程度ですが、スピーカーに近づかず、耳栓の使用を検討してください。

- ENCLOSURE CHECK を開始します。

アンプリファイド コントローラーは、接続された各出力に対して短い正弦波信号を同時に出力し、結果を表示します。

7. 表示された結果に基づいて、次の表の指示に従ってください。

結果	解釈	指示
OK	測定されたインピーダンスが基準値に近い	エンクロージャーは電気的に正常動作しています
?	プリセットファミリーがサポート対象外	サポートされているエンクロージャーのみを検査してください。
NC	未接続	ケーブルが接続されている場合： a. ケーブルおよび接続部を点検してください b. 手順 8 (p.186) に進んでください
NOK	測定されたインピーダンスが基準値と大きく異なる	
UNDEF	測定されたインピーダンスが未定義	a. すべての前提条件が満たされていることを確認してください (特に、読み込んだプリセットやレイアウトがスピーカーのファミリーに一致していること) b. ケーブルおよび接続部を点検してください c. 手順 8 (p.186) に進んでください

8. NC、NOK、UNDEF の結果が表示された出力を個別に選択してください

アンプリファイド コントローラーは以下の情報を表示します：

- テストされた周波数
- 測定されたインピーダンスに関する情報：
 - NCの表示：OPEN回路
 - NOKの表示：SHORT回路
 - NOKおよびUNDEFの表示：標準基準値からの変動率
- 全てのトランステューサー数のうち動作可能なトランステューサー数



標準基準値からの変動が小さい場合は許容されます。表示されるパーセンテージは0と異なる場合があり、すべてのトランステューサーが動作可能とみなされます。これは、室温が理想値 20 °C からずれている場合や、部品やケーブルの許容差によるものです。

リスニングテスト

手順

- LA1.16i / LA2Xi / LA4X / LA7.16i / LA12X アンプリファイド コントローラーにプリセットをロードします。
- 正弦波ジェネレーターをアンプリファイド コントローラーに接続します。



聴覚障害の危険性

低い音量から開始し、テスト前に耳栓などの保護具を使用して調整してください。

- 帯域全体をスキャンし、使用可能帯域に重点を置いて確認します。
音は純粋で、不要なノイズを含まないものである必要があります。
- 35 Hz の周波数に注目して確認します。
音は純粋で、不要なノイズを含まないものである必要があります。

エンクロージャーのトラブルシューティング

1台以上のエンクロージャーから高音域の空気漏れ音がする。

考えられる原因

- 仮止めネジが欠落している。

手順

エンクロージャー各面のネジを目視で確認し、空いているインサートに仮止めネジをしっかりと取り付ける。

LFスピーカーのトラブルシューティング

1台以上のLFスピーカーから、歪んだ音、ブザー音、擦れる音、クリック音、こもった音、または弱い音が発生した場合。

考えられる原因

- ネジが適切なトルクで締め付けられていない
- ガスケットに空気漏れがある
- コーンに埃が付着している
- コーンが破損している
- サラウンドが裂けている、または剥離している
- ボイスコイルまたはスパイダーが破損している

手順

- スピーカーの分解手順を実施します
- ケーブルとコネクターを目視で点検します
- スピーカーのコーン、ボイスコイル、およびスパイダーを目視で点検します
破損が確認された場合は、スピーカーを交換してください
- 乾いた布でスピーカーを丁寧に清掃します
- 再組立て手順を実施します
スピーカーのガスケットとネジを交換し、推奨のトルクで締め付けてください
- リスニングテストを再度実施します
問題が解消しない場合は、スピーカーを交換してください

HFドライバーのトラブルシューティング

1台以上のHFドライバーから、高調波歪、異常な振動音、または弱い音が発生した場合。

考えられる原因

- ギャップ内に異物がある
- ダイアフラムの中心位置がずれている
- 再組み立て時のネジが緩い

- ダイアフラムが損傷している

手順

1. ダイアフラムの分解手順を実施します。
2. ダイアフラムとボイスコイルを目視で点検します。
損傷がある場合は、ダイアフラムを交換してください。
3. ギャップを丁寧に清掃します。
両面テープを使って異物を取り除いてください。
4. ダイアフラムの再組み立て手順を実施します。
推奨トルクでネジを締めてください。
5. リスニングテストを再度実施します。
問題が解決しない場合は、ドライバー自体を交換してください。

仕様

X8i 仕様

タイプ

2ウェイパッシブ同軸 エンクロージャー：8" LF + 1.5" HF ダイアフラム、
(設備用)、LA2Xi / LA4X / LA7.16i / LA12Xで増幅

周波数特性 (-10 dB)

最大 SPL¹

LA2Xi ブリッジモード) / LA4X /
LA7.16i / LA12X使用時

[X8i_40] プリセット	[X8i] プリセット
43 Hz - 20 kHz	67 Hz - 20 kHz
123 dB	129 dB
LA2Xi (4シングルエンドモード)時 121 dB	125 dB

公称指向性 (-6 dB)

90° 軸対称

モニター仰角

35° / 55°

トランステューサー

LF: 1 × 8インチ

HF: 1 × 1.5インチ ネオジウム

アコースティックロード

バスレフ

公称インピーダンス

8 Ω

コネクター

1 × プッシュイン接続式 4極 ターミナル ブロック

リギング および ハンドリング

8 × M6インサート

重量 (正味)

11 kg

キャビネット

プレミアム バーチ積層合板 ブナ積層合板

フロント

コーティングされたスチールグリル

音響透過性3Dファブリック

仕上げ

ダークグレーブラウン Pantone 426 C

ピュアホワイト RAL 9010

特注によりカスタム RAL カラーに対応

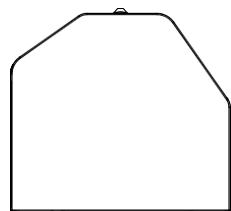
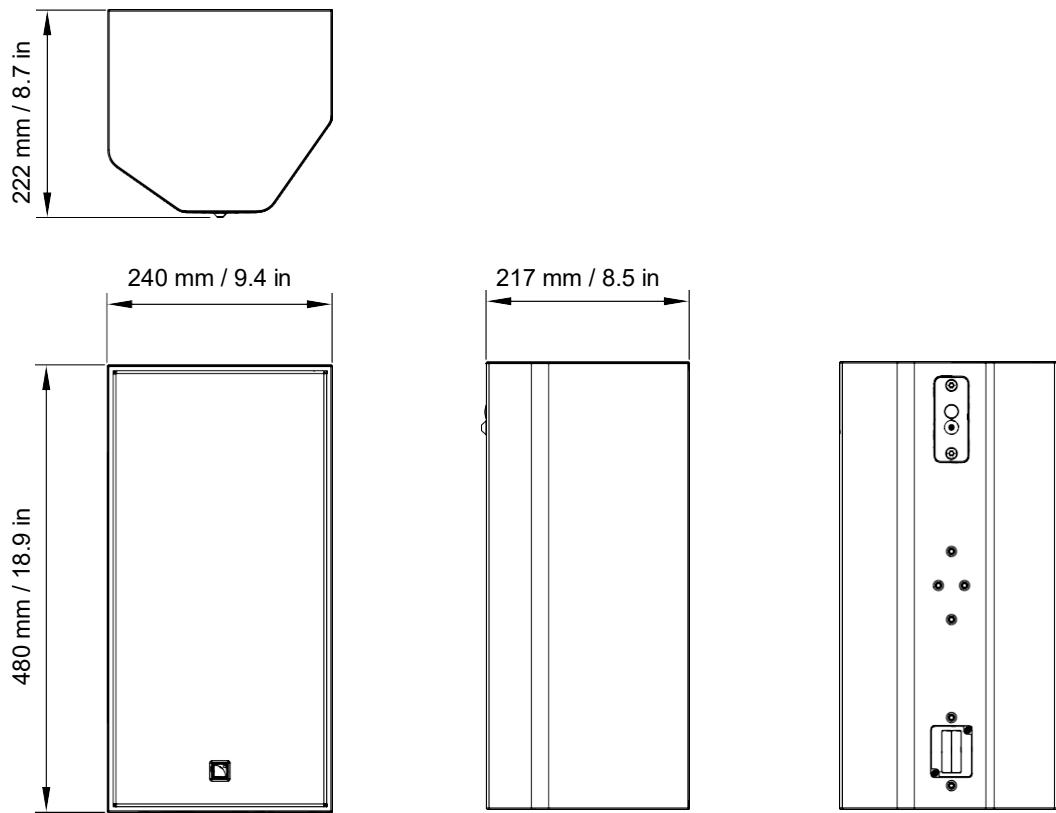
IP

IP55²

¹ クレストファクター4のピンクノイズを用いて自由空間1m地点におけるピークレベル(括弧内に表示されたプリセットにて)

² コネクター シーリングプレートが付いた状態

X8i 尺法図



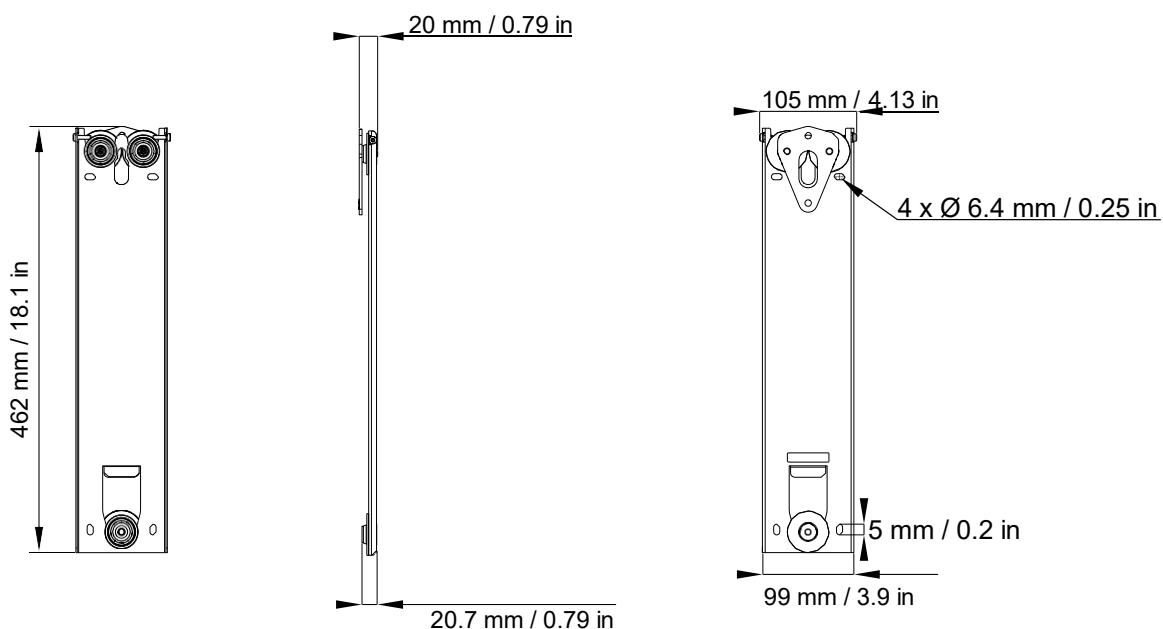
X8i-onCW 仕様

概要 X8i 用サイレントブロック付き壁面／天井取り付けアクセサリー

重量 (正味) 0.8 kg

材質 防錆コーティングを施した高品位スチール

X8i-onCW 寸法図



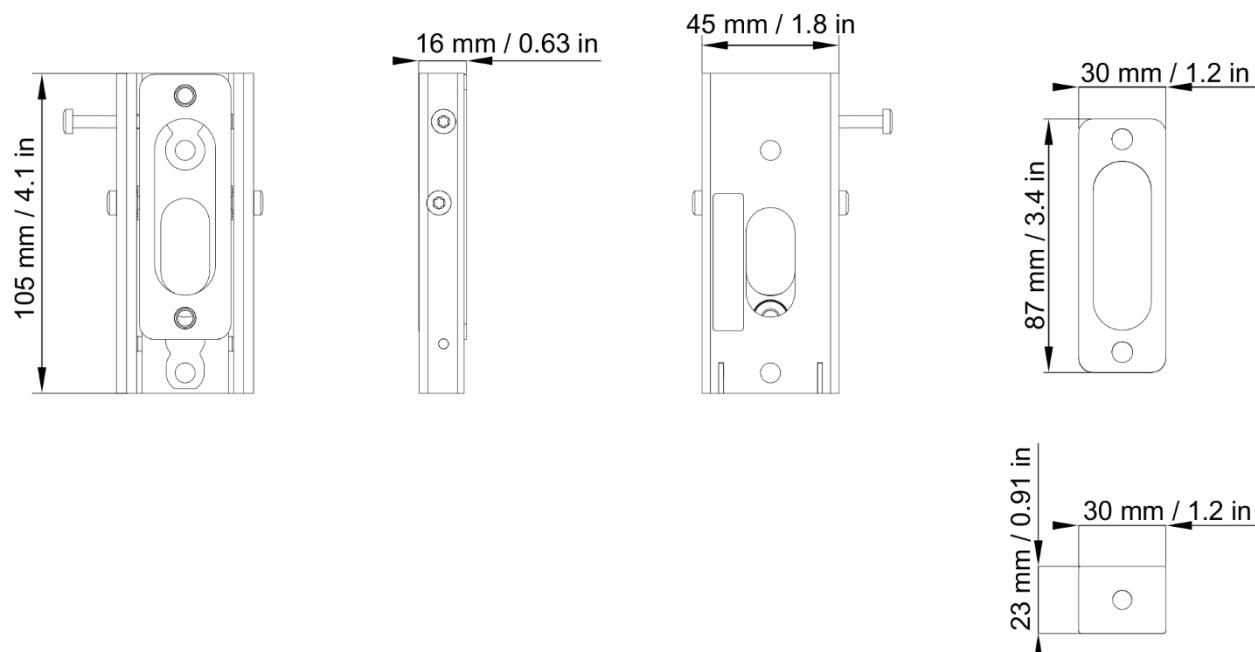
WALL 仕様

概要 ウォールマウントアクセサリー

重量 (正味) 0.2 kg

材質 防錆コーティングを施した高品位スチール

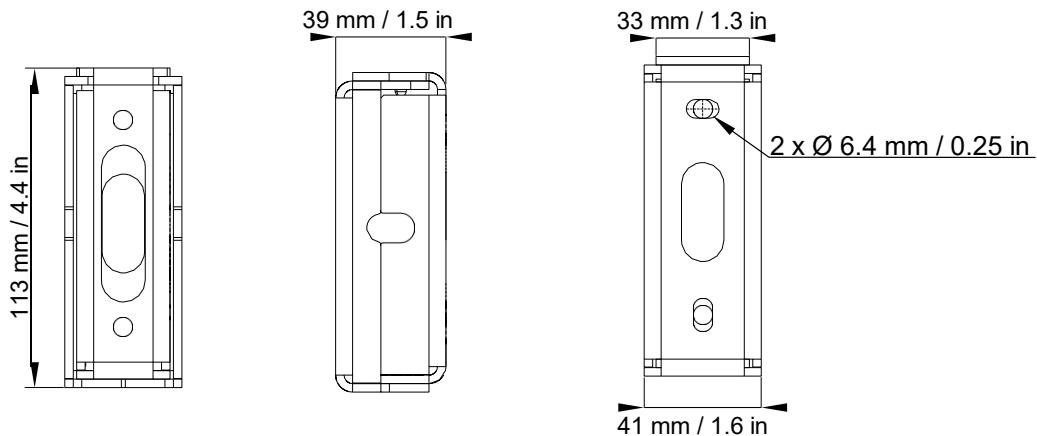
WALL 寸法図



PAN 仕様

概要	パン角度調整アクセサリー ±45°
重量 (正味)	0.4 kg
材質	防錆コーティングを施した高品位スチール

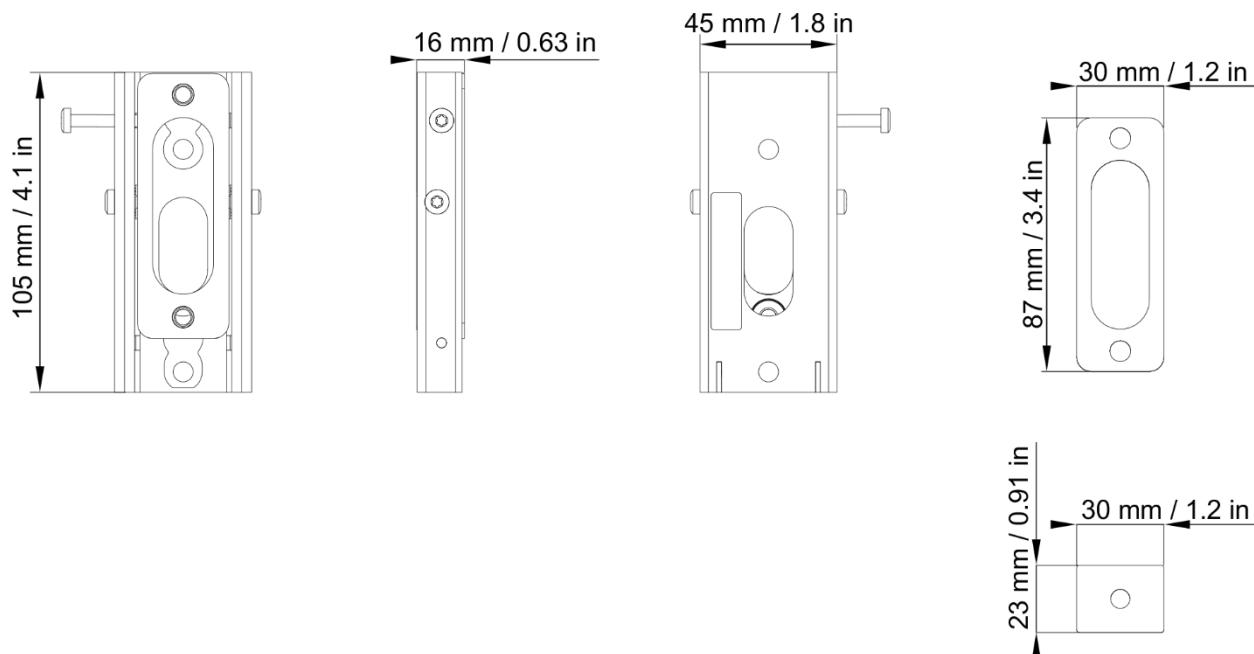
PAN 尺法図



WALLx2 仕様

概要	ウォールマウントキット
重量 (正味)	0.4 kg
材質	防錆コーティングを施した高品位スチール

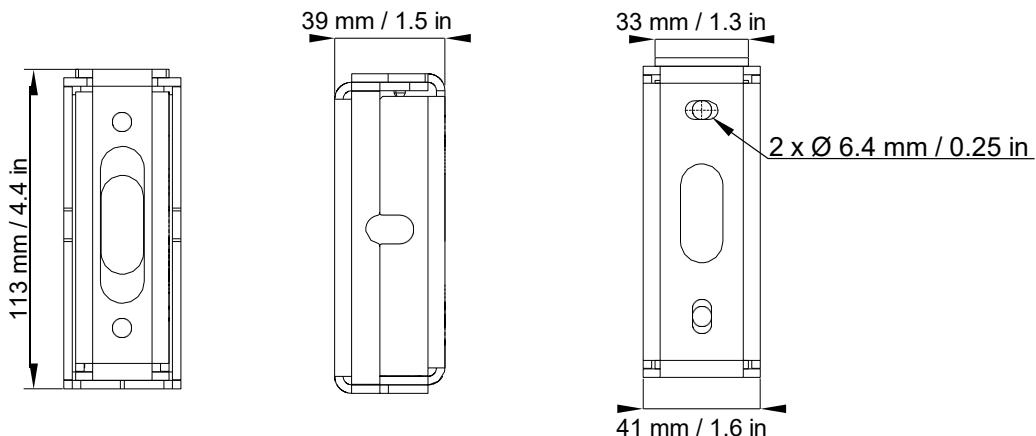
WALLx2 寸法図



PANx2 仕様

概要	パン角度調整アクセサリーキット ±45°
重量 (正味)	0.8 kg
材質	防錆コーティングを施した高品位スチール

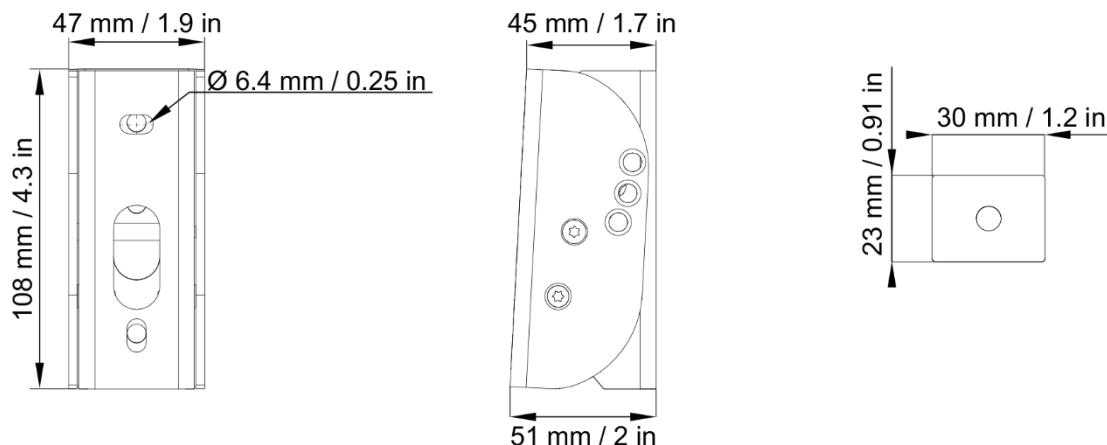
PANx2寸法図



TILT 仕様

概要	チルト角度調整アクセサリー 0°～40°
重量 (正味)	0.6 kg
材質	防錆コーティングを施した高品位スチール

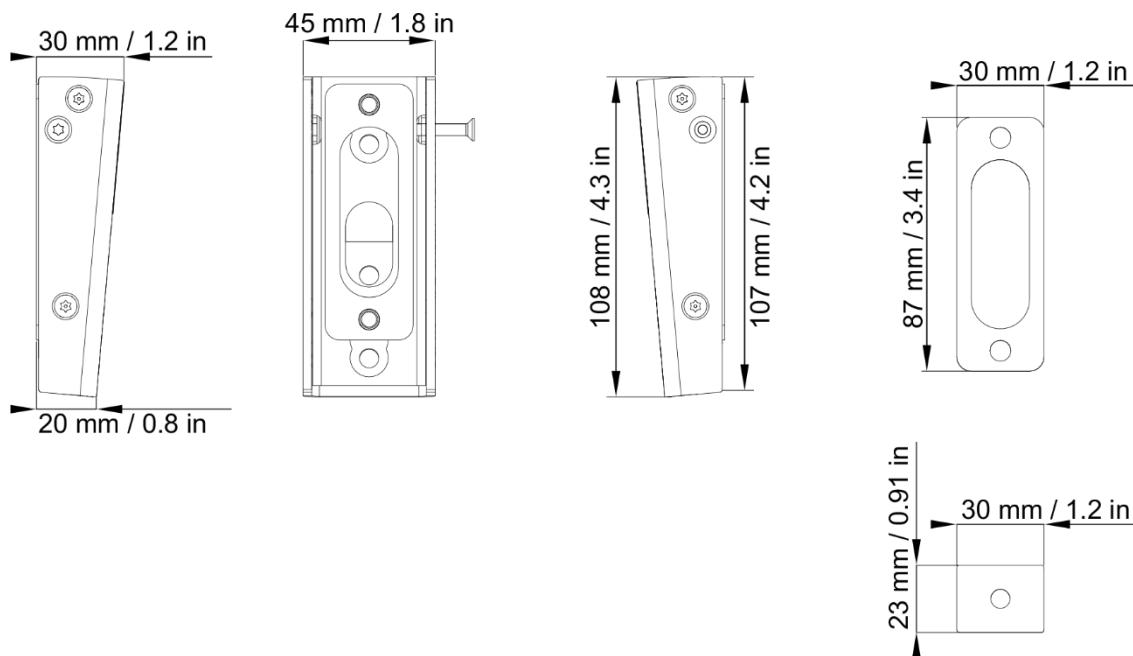
TILT 寸法図



TILT5 仕様

概要	チルト角度固定アクセサリー 5°
重量 (正味)	0.3 kg
材質	防錆コーティングを施した高品位スチール

TILT5 寸法図



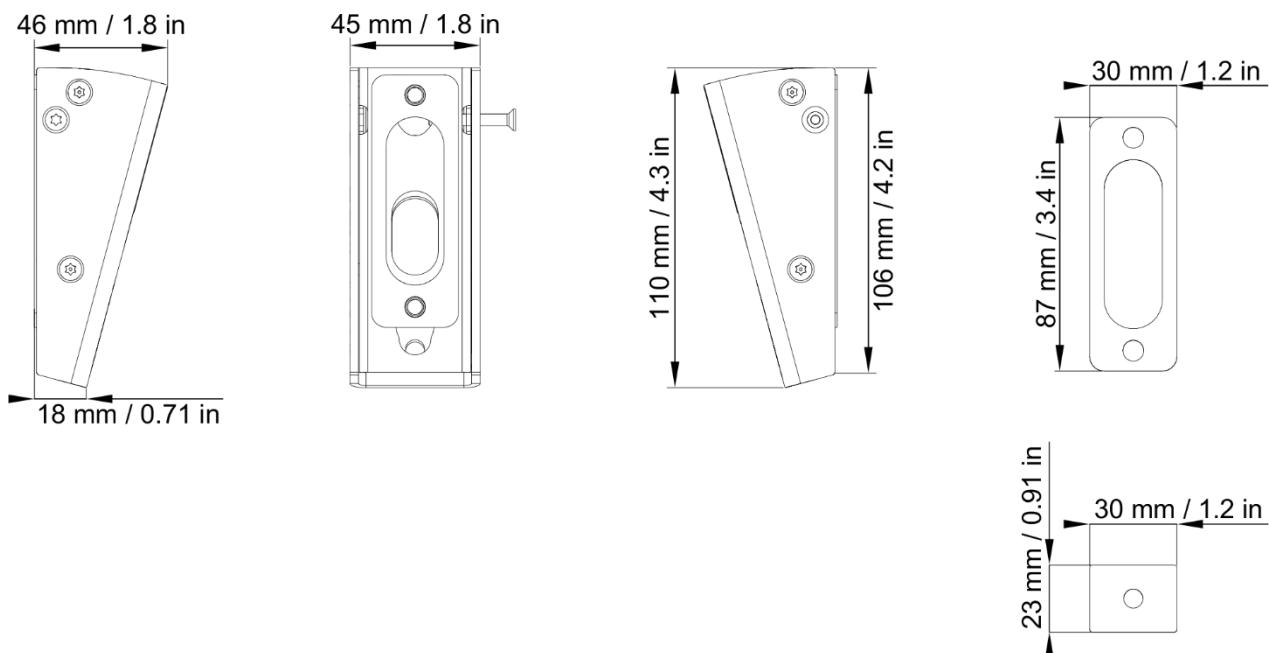
TILT15 仕様

概要 チルト角度固定アクセサリー 15°

重量 (正味) 0.4 kg

材質 防錆コーティングを施した高品位スチール

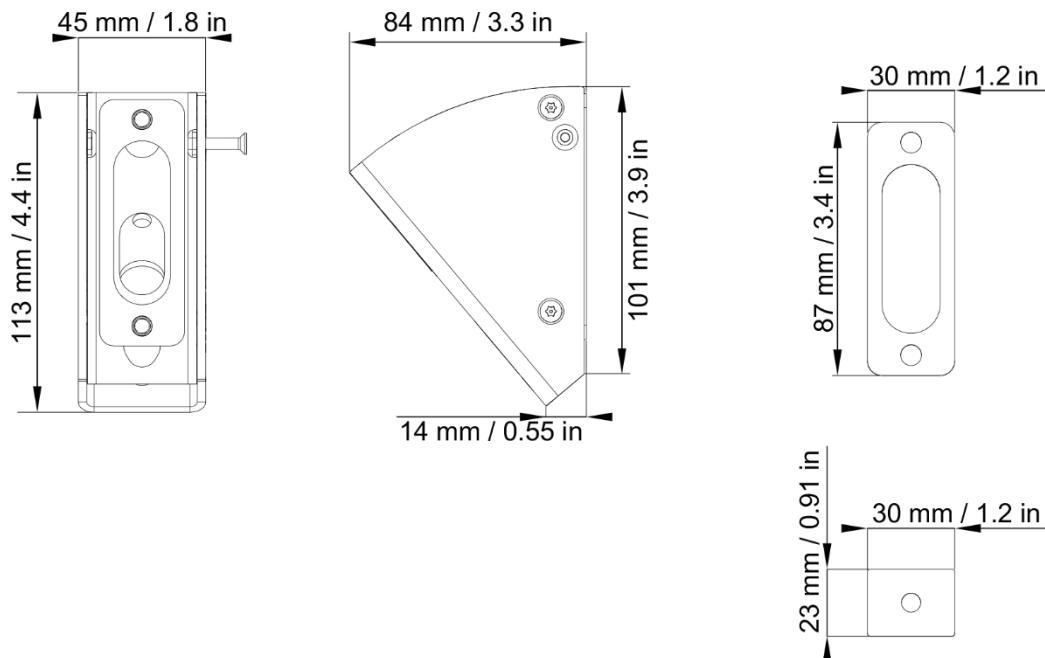
TILT15 寸法図



TILT40 仕様

概要	チルト角度固定アクセサリー 40°
重量 (正味)	0.5 kg
材質	防錆コーティングを施した高品位スチール

TILT40 寸法図



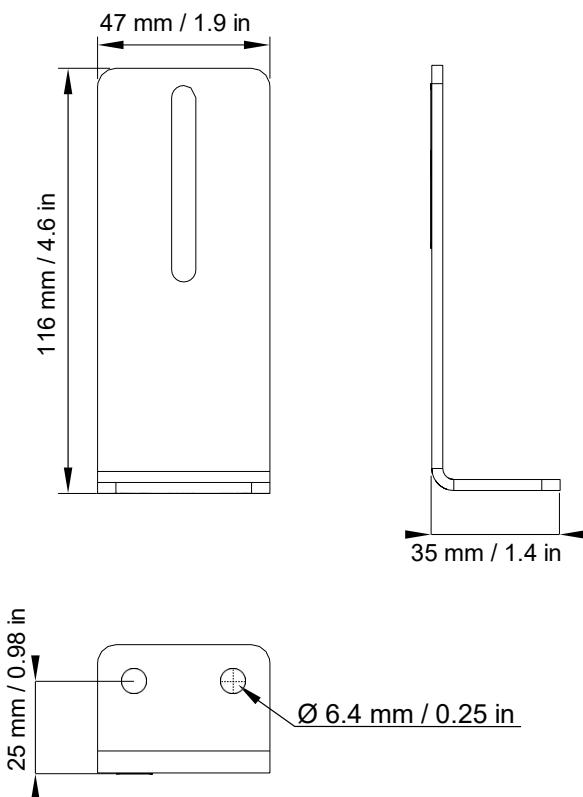
GROUND 仕様

概要 床面取り付けアクセサリー

重量 (正味) 0.2 kg

材質 防錆コーティングを施した高品位スチール

GROUND 寸法図



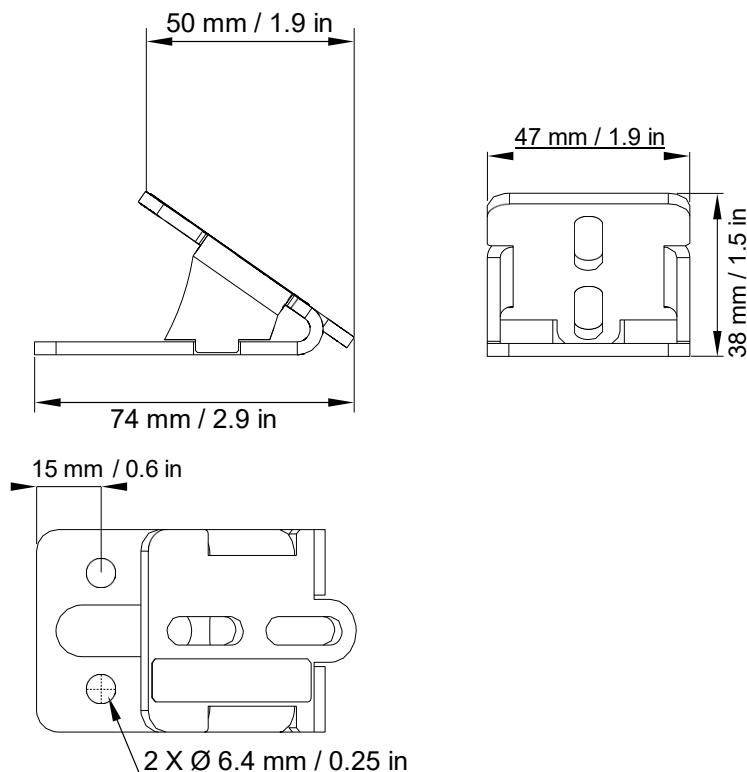
GROUND55 仕様

概要 床面取り付けアクセサリー サイトアングル 55°

重量 (正味) 0.1 kg

材質 防錆コーティングを施した高品位スチール

GROUND55 寸法図



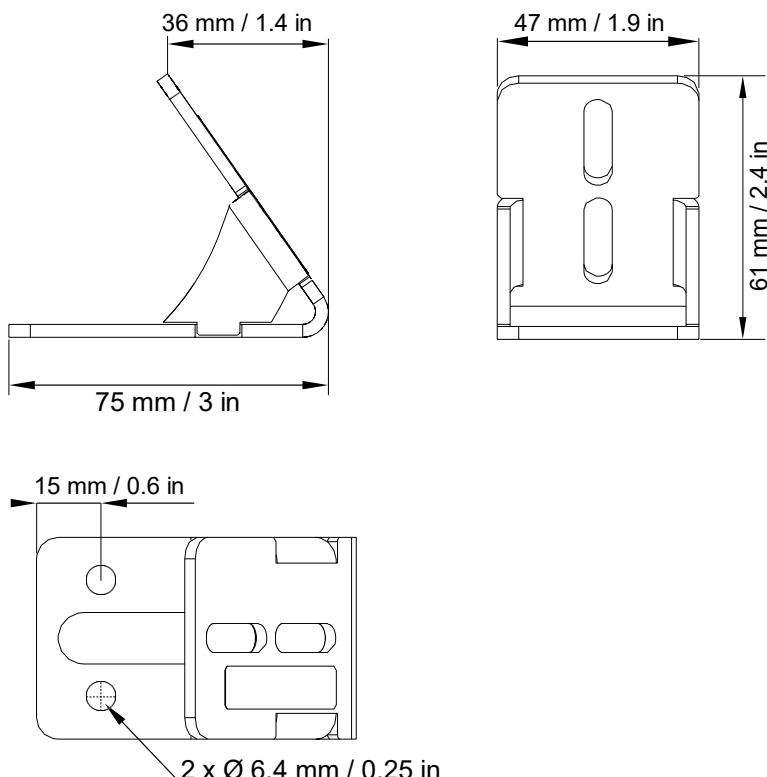
GROUND35 仕様

概要 床面取り付けアクセサリー サイトアングル 35°

重量 (正味) 0.2 kg

材質 防錆コーティングを施した高品位スチール

GROUND35 寸法図



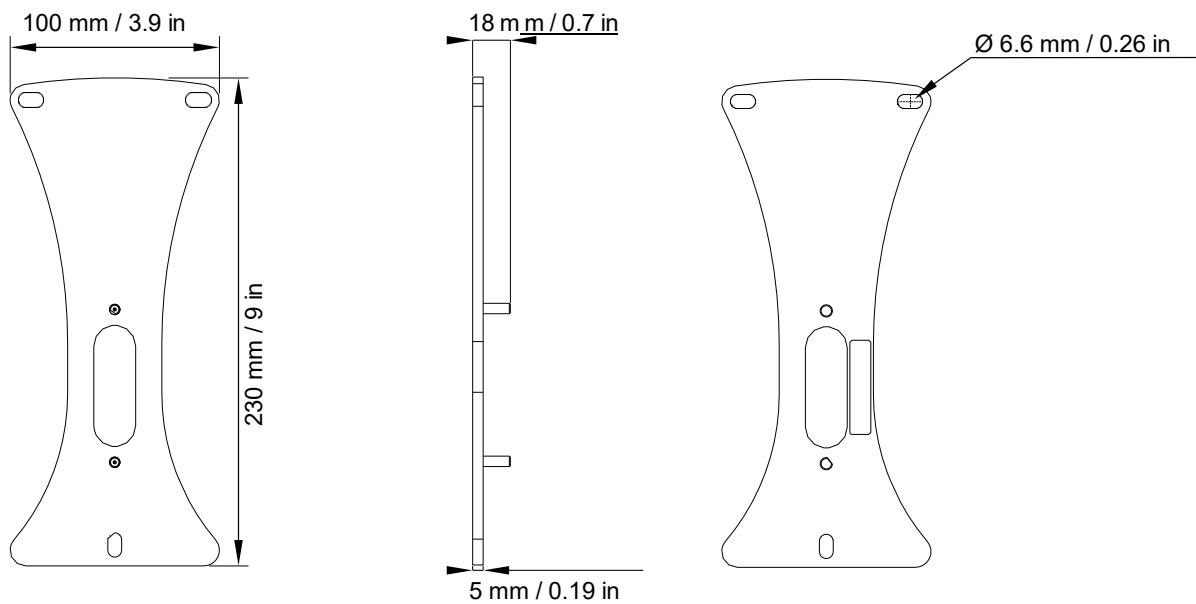
TILT-SUPPORT 仕様

概要 TILT/PAN/WALLアクセサリー用サポートプレート

重量 (正味) 0.5 kg

材質 防錆コーティングを施した高品位スチール

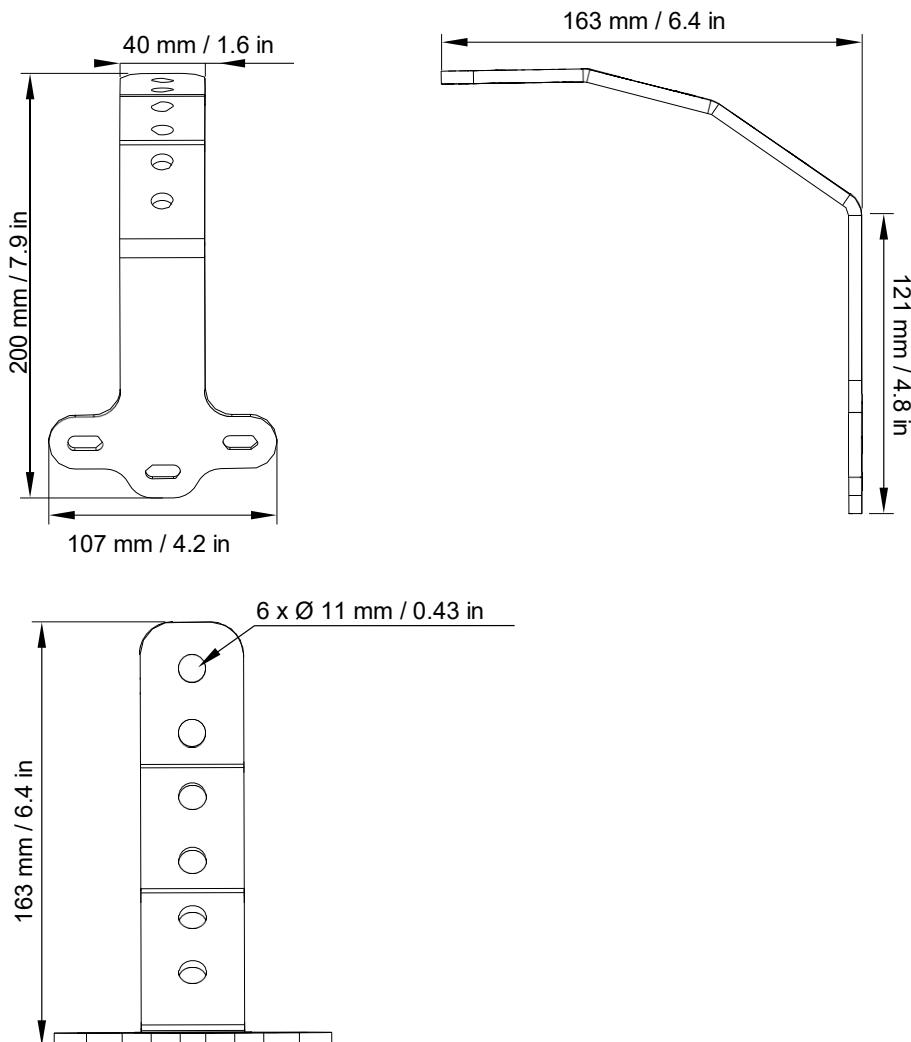
TILT-SUPPORT 寸法図



X8i-HBAR 仕様

概要	X8i 水平設置用リギングアクセサリー
重量 (正味)	0.5 kg
材質	防錆コーティングを施した高品位スチール

X8i-HBAR 寸法図



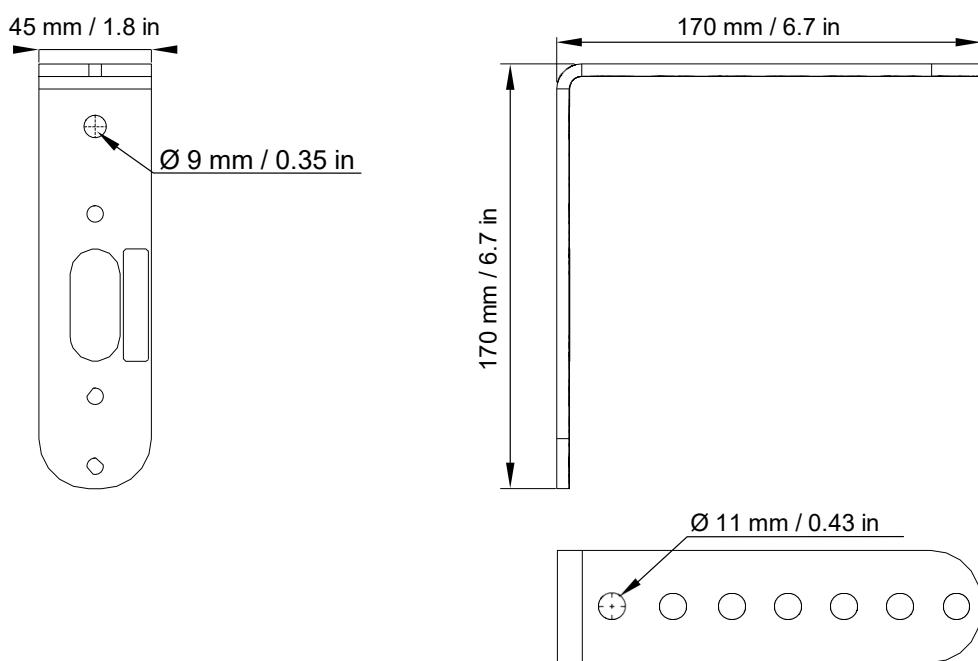
VBAR 仕様

概要 垂直設置スピーカー用リギングアクセサリー

重量 (正味) 0.6 kg

材質 防錆コーティングを施した高品位スチール

VBAR 寸法図



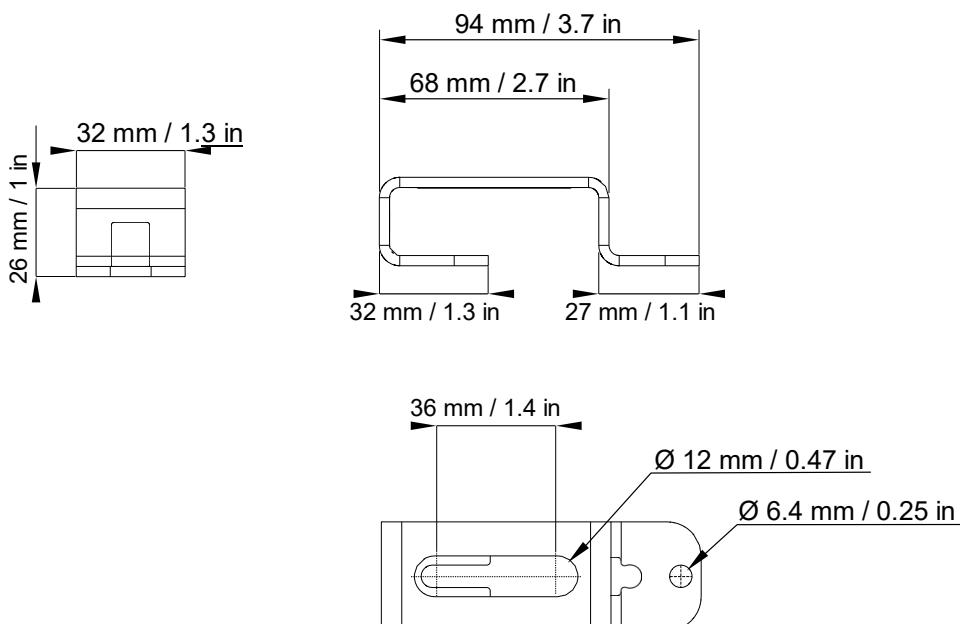
CEILING-PENDANT 仕様

概要 天井吊り下げスピーカー用リギングアクセサリー

重量 (正味) 0.1 kg

材質 防錆コーティングを施した高品位スチール

CEILING-PENDANT 寸法図



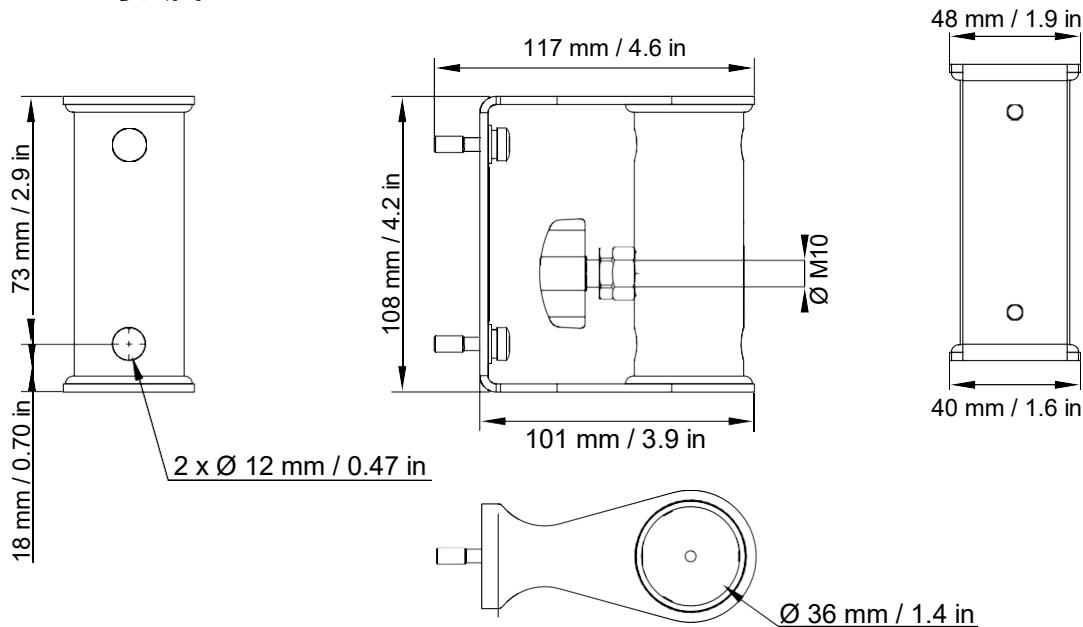
POLE 仕様

概要 ポールマウントアダプター

重量 (正味) 0.5 kg

材質 防錆コーティングを施した高品位スチール

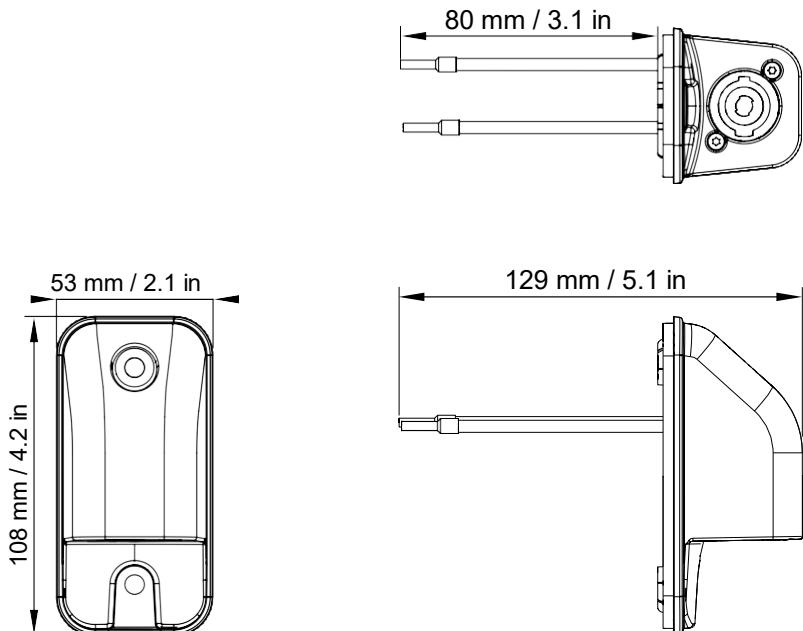
POLE 寸法図



SPCON 仕様

概要	2-極 speakON アダプター (2.5 mm ² ゲージ) ターミナルブロック用
重量 (正味)	0.1 kg
材質	成形 ABS 樹脂

SPCON 尺寸図



ネジとアンカーの仕様

X8i を壁面、天井、床面に取り付ける際は、以下の情報を参考にして適切なネジとアンカーを選んでください。



圧迫損傷の危険性

壁面や天井が製品の荷重に十分に耐えられることを確認してください。

取り付けは堅固な構造物に限定することが推奨されます。中空構造（例：壁の空洞）に取り付ける場合は、骨組み（壁の間柱、天井梁）にアンカーポイントを設置するか、取り付け部分を補強してください。壁面または天井の材質や製品の荷重に適したネジおよびアンカーを選定し、ネジが時間とともに緩まないよう、ネジロック剤やスプリングワッシャーなどを使用してください。

してください。

設置方法	アクセサリー	ネジ1本あたりの最大引張荷重(daN)	ネジ1本あたりの最大せん断荷重(daN)	ネジ本数	取り付け穴径	特記事項
ウォールマウント	TILT-SUPPORT + 任意のアクセサリー	12	9	3	Ø 6.4 mm (長穴)	–
ウォールマウント	X8i-onCW	6	5	4	Ø 6.4 mm (長穴)	ワッシャーを含む合計の厚さ: 13.10 mm /
ウォールマウント	WALLx2	6	5	4	Ø 5.2 mm	最大ネジ頭径 Ø 11 mm
ウォールマウント	PANx2	6	5	4	Ø 6.4 mm (長穴)	–
天井取り付け	X8i-onCW	6	–	4	Ø 6.4 mm	ワッシャーを含む合計の厚さ: 13.10 mm /
天井取り付け	VBAR + オプションで TILT か TILTx	19	–	2	Ø 10.4 mm	両端の穴1と7を使用
天井取り付け	X8i-HBAR	19	–	2	Ø 10.3 mm	隣接する同一平面上の穴を 2 か所使用 穴の中心間距離: 25 mm
床面取り付け	GROUND / GROUND35 / GROUND55	–	–	2	Ø 6.4 mm	–

スピーカーケーブルの推奨事項

!**ケーブルの品質と抵抗**

高品質の撚銅線を使用した、完全絶縁のスピーカーケーブルのみを使用してください。

単位長さあたりの抵抗が低いゲージのケーブルを使用し、ケーブルは可能な限り短くしてください。

最適なシステムパフォーマンスを確保するには、スピーカーケーブルを短くすることをお勧めします。L-Acousticsは、ステレオシステム、L-ISAフロントシステム、アウトフィルシステムなど、スピーカーを対称に配置する場合、同じタイプ、長さ、ゲージのケーブルを使用することを強くお勧めします。

i ケーブルがスピーカーの周波数特性に与える影響の詳細については、L-Acousticsウェブサイトの **Education > Scientific resources > Scientific publications.** に掲載している **Demystifying the effects of loudspeaker cables** を参照してください。

パフォーマンスを損なうことなく使用するための推奨ケーブル長については、次の表を参照してください。

ケーブルゲージ			推奨最大長					
			8 Ω負荷		4 Ω負荷		2.7 Ω負荷	
mm ²	SWG	AWG	m	ft	m	ft	m	ft
1.5	18	16	18	60	9	30	—	—
2.5	15	14	30	100	15	50	10	33
4	13	11	50	160	25	80	17	53
6	11	9	74	240	37	120	25	80

L-Acousticsの詳細な計算ツールを使用すると、接続するスピーカーの種類と数に基づいてケーブルの長さと太さを計算できます。計算ツールはL-Acousticsのウェブサイト: <https://www.l-acoustics.com/installation-tools/>でご覧になれます。



L-Acoustics

13 rue Levacher Cintrat - 91460 Marcoussis - France
+33 1 69 63 69 63 - info@l-acoustics.com
www.l-acoustics.com

□ **L-Acoustics**
GROUP



Bestec Audio Inc.

本社 〒157-0064 東京都世田谷区給田3-33-9
大阪 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-7-3 オスカービル

Tel (03) 3305-5111 Fax (03) 3305-5113
Tel (06) 6386-8822 Fax (06) 6386-8833

www.bestecaudio.com